URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

4/2020

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233^{1} ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 10 lutego 2020 r. Nr 4

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 426586 (22) 2018 08 07

(51) *A01B 17/00* (2006.01)
A01C 23/00 (2006.01)

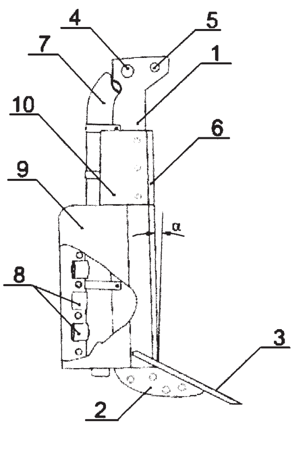
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) CHOSZCZ DARIUSZ JAN; CYMES IRENEUSZ; GLIŃSKA-LEWCZUK KATARZYNA; MAŃKOWSKI STEFAN MAURYCY; MARKOWSKI PIOTR; SZYMCZYK SŁAWOMIR

(54) **Ząb aplikatora do wgłębnego wypełniania gleby substancją płynną**

(57) Ząb aplikatora do wgłębnego wypełniania gleby substancją płynną zawierający trzon, mocowanie dziobu, dziób, rurę dozownika aplikatora, charakteryzuje się tym, że czołowa przednia ściana trzonu (1) odchylona od pionu o kąt α zakończona jest ostrzem (6), a w dolnej części trzonu (1) do mocowania (2) zęba trzonu (1) przykręcony jest dziób (3) zęba. Do tylnej ściany trzonu (1) zęba przymocowany jest rurowy przewód (7) dozownika aplikatora wraz z dyszami (8) do aplikacji zawiesiny substancji wypełniającej w utworzony przez ząb aplikatora poniżej warstwy uprawnej podziemny kanał, przy czym powierzchnia boczna trzonu zęba aplikatora (1) jest osłonięta przez osłony (10) rury aplikatora przykręcone do bocznych ścian trzonu (1) zęba aplikatora. Na długości L_1 rury (7) aplikatora równej wysokości podziemnej przesłony kaskady do spowalniania spływu podpowierzchniowego do powierzchni bocznej trzonu (1) zęba aplikatora przykręcone są ściany boczne (9) zęba aplikatora tworzące przestrzeń do aplikacji zawiesiny tworzącej podziemną przesłonę. Wyloty dysz (8) na długości trzonu (1) zęba L_1 są ustawione naprzemiennie pod kątem β w stosunku do dłuższej osi symetrii przewodu (7).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 426506 (22) 2018 07 31

(51) *A01C 3/02* (2006.01)
A01K 1/015 (2006.01)
A01K 1/01 (2006.01)

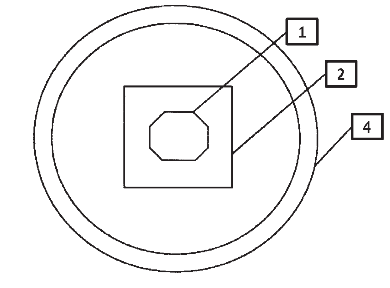
(71) EUROPEJSKIE REGIONALNE CENTRUM EKOHYDROLOGII POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Łódź

(72) BEDNAREK AGNIESZKA; MANKIEWICZ-BOCZEK JOANNA; SERWECIŃSKA LILIANA; ZALEWSKI MACIEJ

(54) **Modułowa organiczna płyta obornikowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowa organiczna płyta obornikowa służąca do zabezpieczenia gruntu i wód przed migracją związków azotu z pryzm obornika w gospodarstwach nie posiadających odpowiedniej infrastruktury do składowania nawozów organicznych. Modułowa organiczna płyta obornikowa (2) ułożona jest płasko pod składowiskiem obornika (1). Składa się z pojedynczych modułów zbudowanych z geowłókniny wypełnionej mieszaniną materiału węglowego o składzie 5 - 20% węgla drzewnego, 10 - 40% słomy, korzystnie jęczmiennej, owsianej lub żytniej, 30 - 60% węgla brunatnego o granulacji od 2 cm do 10 cm, przy czym mieszanina materiału węglowego zaszczepiona jest liofilizatem bakterii - szczep Pseudomonas fluorescens DN2606.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426488 (22) 2018 07 30

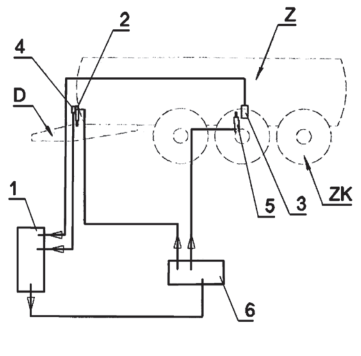
(51) *A01C 23/00* (2006.01)
B60P 3/22 (2006.01)
B60P 1/16 (2006.01)

(71) ZAKŁAD BADAWCZO-ROZWOJOWY AGRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kościan

(72) LINKA DOMINIK

(54) **Układ sterowania pochyleniem wzdłużnym zbiornika, zwłaszcza zbiornika wozu asenizacyjnego**

(57) Układ sterowania pochyleniem wzdłużnym zbiornika, zwłaszcza zbiornika wozu asenizacyjnego, charakteryzuje się tym, że utworzony jest ze sterownika (1) połączonego poprzez sekcję hydraulicznego bloku elektrozaworów (6) z siłownikiem hydraulicznym (2) dyszla (D) i siłownikiem hydraulicznym (5) zawieszenia zestawu kołowego (ZK) oraz czujnika (4) położenia dyszla (D)



połączonego ze sterownikiem (1) i czujnika (3) położenia zestawu kołowego (ZK) połączonego ze sterownikiem (1). Czujniki (4, 3) przekazują sygnały do sterownika (1). Sterownik (1) jest zaprogramowany do automatycznej realizacji pochylenia wzdłużnego zbiornika (Z), zwłaszcza wozu asenizacyjnego w zależności od funkcji napełniania lub opróżniania zbiornika (Z) bez ingerencji użytkownika.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430866** (22) 2019 08 13

(51) *A01N 59/00* (2006.01)
A01N 25/02 (2006.01)
A01P 21/00 (2006.01)
C05D 9/00 (2006.01)
C05G 3/00 (2006.01)
A01G 7/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk;
POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) MOTYKA-POMAGRUK AGATA; DZIMITROWICZ ANNA; BABIŃSKA WERONIKA; ŚLEDŹ WOJCIECH; POHL PAWEŁ; JAMRÓZ PIOTR; TEREFINKO DOMINIK; ŁOJKOWSKA EWA

(54) **Sposób otrzymywania preparatu do stymulacji wzrostu roślin, preparat otrzymany tym sposobem oraz zastosowanie preparatu do stymulacji wzrostu roślin, w szczególności tych istotnych gospodarczo**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania preparatu do stymulacji wzrostu roślin, preparat otrzymany tym sposobem oraz zastosowanie preparatu. Rozwiązanie obejmuje preparat zawierający wodny roztwór soli nieorganicznej aktywowany za pomocą stałoprądowego wyładowania jarzeniowego typu dc-APGD generowanego pod ciśnieniem atmosferycznym w kontakcie z cieczą. Preparat uzyskuje się w postaci roztworu post-plazmowego przy wykorzystaniu wyładowania jarzeniowego typu dc-APGD generowanego w kontakcie z przepływającą ciekłą katodą w ciągłym układzie przepływowym zawierającym ciekłą katodę i stałą anodę. Jako ciekłą katodę stosuje się wodny roztwór soli nieorganicznej rozpuszczalnej w wodzie o stężeniu takiej soli w roztworze w zakresie co najmniej 0,1% (m/v) i co najwyżej 0,5% (m/v). Potwierdzono aktywność preparatu wobec roślin istotnych gospodarczo.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **426591** (22) 2018 08 08

(51) *A21C 1/00* (2006.01)
A21D 8/02 (2006.01)
A23L 7/152 (2016.01)
A21D 2/38 (2006.01)
A21D 2/00 (2006.01)
A21C 1/12 (2006.01)
A21C 1/06 (2006.01)
A21C 1/10 (2006.01)

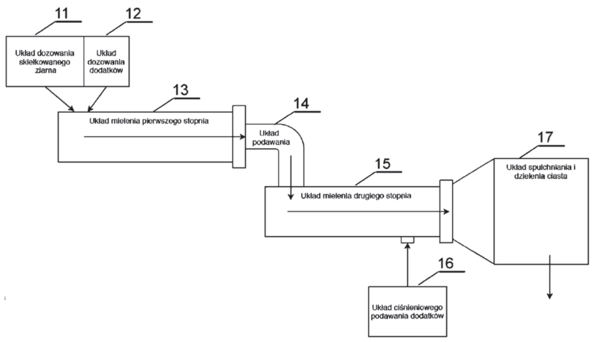
(71) CENTRUM BADAWCZO-ROZWOJOWE GLOKOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) JUSZCZYŃSKI JAN; JUSZCZYŃSKA MAGDALENA; KURASZ EWELINA; BELYAVSKIY VADIM; KRASZEWSKI TOMASZ; SROKA ZBIGNIEW; SZKODA HENRYK

(54) **Instalacja do wytwarzania ciasta o wysokiej zawartości składników odżywczych ze skiełkowanego ziarna i sposób wytwarzania ciasta**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest instalacja do wytwarzania ciasta o wysokiej zawartości składników odżywczych ze skiełkowanego ziarna i sposób wytwarzania ciasta. Instalacja do wytwarzania ciasta o wysokiej zawartości składników odżywczych ze skiełkowanego ziarna charakteryzuje się tym, że zawiera układ dozowania skiełkowanego ziarna (11) i układ dozowania dodatków (12) połączone z układem mielenia pierwszego stopnia (13), którego wylot jest połączony układem podawania (14) z wlotem układu mielenia drugiego stopnia (15), połączonego z układem ciśnieniowego podawania dodatków (16) oraz układem spulchniania i dzielenia ciasta (17).

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **426484** (22) 2018 07 30

(51) *A23C 19/02* (2006.01)
A23C 19/084 (2006.01)
A23L 33/15 (2016.01)
A23L 33/155 (2016.01)
A23L 33/16 (2016.01)
A23L 33/175 (2016.01)

(71) ZAKŁAD PRODUKCJI SPOŻYWCZEJ I HANDLU FRĄCKOWIAK SPÓŁKA JAWNA, Granowo;
MARCINIAK GRZEGORZ, Poznań

(72) FRĄCKOWIAK ANDRZEJ; KOBUS-CISOWSKA JOANNA; MARCINIAK GRZEGORZ; SZYMANOWSKA-POWAŁOWSKA DARIA; KULCZYŃSKI BARTOSZ

(54) **Wysokowapniowy produkt spożywczy i sposób wytwarzania wysokowapniowego produktu spożywczego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wysokowapniowy produkt spożywczy mający postać sera, w szczególności smażonego, jaki otrzymany jest z twarogu kwasowego poddanego uprzednio procesowi gliwienia a następnie smażeniu z masłem w temperaturze około 80°C jaki zawiera twaróg w ilości od 64,2 - 80,4% masy, do 21,44% masła, preparat wapniowy o wysokiej biodostępności ze skorupek jaj w ilości nie większej niż 0,56% zawierający: nie mniej niż 29,65% i nie więcej niż 60% wapnia pozyskanego ze skorupek jaj, nie więcej niż 0,084314% i nie mniej niż 0,05% Witaminy D w postaci proszku, nie więcej niż 0,003162 i nie mniej niż 0,001% Witaminy K w postaci proszku, nie więcej niż 70,46% i nie mniej niż 44% Lizyny w postaci proszku oraz wodę do 100%.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **426529** (22) 2018 08 01

(51) *A23K 10/18* (2016.01)
A23K 10/30 (2016.01)
A23K 20/105 (2016.01)
A23K 50/75 (2016.01)
A23K 50/00 (2016.01)

(71) LIVING FOOD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Trzciel

(72) MACIEJEWSKA PAULINA; SZYMANOWSKA DARIA; KOBUS-CISOWSKA JOANNA; SOPOROWSKI JĘDRZEJ

(54) **Probiotyczny suplement diety z kwasem alfa-ketoglutarowym zwłaszcza dla diety dla ssaków i/lub drobiu i sposób wytwarzania probiotycznego suplementu diety z kwasem alfa-ketoglutarowym zwłaszcza dla diety dla ssaków i/lub drobiu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest priobiotyczny suplement diety z kwasem alfa-ketoglutarowym zwłaszcza dla diety dla ssaków

i/lub drobiu, który zawiera płyn pofermentacyjny zawierający bakterie probiotyczne tj. preparat mikrobiologiczny zmieszany z kwasem AKG syntetyzowanym z wykorzystaniem bakterii Bacillus natto lub Bacillus subtillis (zaszczepka w postaci liofilizatu wynosi 0,5-3,5 g/L), jakie zmieszane są korzystnie w stosunku objętościowym 1:2 lub 1:1 lub 2:1 lub 1:5, a także korzystnie przefermentowany ekstrakt surowców roślinnych lub ekstrakt surowców roślinnych uzyskany w obróbce wysokotemperaturowej. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania probiotycznego suplementu diety z kwasem alfa-ketoglutarowym zwłaszcza dla diety dla ssaków i/lub drobiu w jakim równolegle wytwarza się preparat mikrobiologiczny i/lub preparat eubiotyczny (z co najmniej jednego przefermentowanego surowa lub surowców roślinnych przy udziale bakterii probiotycznych), a także syntetyzuje się z wykorzystaniem bakterii Bacillus natto lub Bacillus subtillis (zaszczepka w stężeniu liofilizatu wynosi 0,5-3,5 g/L) kwas AKG po czym preparat eubiotyczny łączy się z płynem pofermentacyjnym (pozbawionym biomasy) zawierającym AKG w ilości 5 - 25%, a także korzystnie z ekstraktem z przefermentowanych surowców roślinnych w ilości 1 - 20 m/v lub z wodnym ekstraktem roślinnym uzyskanym metodą obróbki wysokotemperaturowej.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **426485** (22) 2018 07 30

(51) *A23L 29/294* (2016.01)
A23L 33/10 (2016.01)
A23L 33/15 (2016.01)
A23L 33/155 (2016.01)
A23L 33/16 (2016.01)
A23L 33/175 (2016.01)

(71) ZAKŁAD PRODUKCJI SPOŻYWCZEJ I HANDLU FRĄCKOWIAK SPÓŁKA JAWNA, Granowo; MARCINIAK GRZEGORZ, Poznań

(72) FRĄCKOWIAK ANDRZEJ; KOBUS-CISOWSKA JOANNA; MARCINIAK GRZEGORZ; SZYMANOWSKA-POWAŁOWSKA DARIA; KULCZYŃSKI BARTOSZ

(54) **Preparat wapniowy ze skorupek jaj**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja mieszanki wzbogacającej żywność w biodostępny wapń - preparat wapniowy ze skorupek jaj o wysokiej biodostępności, która zawiera: nie mniej niż 29,65% i nie więcej niż 60% wapnia pozyskanego ze skorupek jaj, nie więcej niż 0,084314% i nie mniej niż 0,05% Witaminy D w postaci proszku, nie więcej niż 0,003162 i nie mniej niż 0,001% Witaminy K w postaci proszku, nie więcej niż 70,46% i nie mniej niż 44% Lizyny w postaci proszku.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **426617** (22) 2018 08 08

(51) *A23L 33/10* (2016.01)
A23L 33/105 (2016.01)
A23L 33/12 (2016.01)

(71) INVESTMENTS RS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) SOBCZYK RAFAŁ

(54) **Suplement diety**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest suplement diety, zawierający kompozycję naturalnych substancji aktywnych o silnym działaniu antyoksydacyjnym, który jest przeznaczony dla osób poszukujących ochrony przed skutkami stresu oksydacyjnego oraz chorobami cywilizacyjnymi. Przedmiotowy suplement diety zawiera ekstrakt z winogron (Vitis vinifera) w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z marchwi w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z pomidora w ilości od 5% do 25% wagowych, astaksantynę w ilości od 10% do 35% wagowych i kwas liponowy w ilości od 25% do 55% wagowych.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 12 11

A1 (21) **426615** (22) 2018 08 08

(51) *A23L 33/105* (2016.01)
A23L 33/145 (2016.01)
A23L 33/20 (2016.01)

(71) INVESTMENTS RS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) SOBCZYK RAFAŁ

(54) **Suplement diety**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest suplement diety, zawierający substancje aktywne pochodzenia naturalnego, które są wzmocnione działaniem chromu oraz spiruliny. Suplement ten skutecznie wspomaga proces bezpiecznej redukcji tkanki tłuszczowej, wspierając proces odchudzania. Środek przeznaczony jest szczególnie dla osób aktywnych i dbających o linię. Suplement zawiera ekstrakt z pomarańczy w ilości od 1% do 25% wagowych, ekstrakt z herbaty w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z kawy w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z jagody acai w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z grapefruita w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z ananasa w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z pokrzywy w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z opuncji figowej w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z winogron w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z mniszka lekarskiego w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z ostrokrzewu paragwajskiego w ilości od 5% do 25% wagowych, spirulinę w ilości od 5% do 35% wagowych i chrom w ilości od 0,01% do 0,10% wagowych.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 11 30

A1 (21) **426616** (22) 2018 08 08

(51) *A23L 33/105* (2016.01)
A23L 33/28 (2016.01)

(71) INVESTMENTS RS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) SOBCZYK RAFAŁ

(54) **Suplement diety**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest suplement diety, który stanowi dobrana kompozycja naturalnych i nietoksycznych substancji aktywnych, wykazujących właściwości przeciwbólowe i przeciwzapalne. Powyższy suplement zawiera ekstrakt z kadzidłowca (Boswellia serrata) w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z ananasa (Ananas comosus) w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z imbiru (Zingiber officinale) w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z ostryżu długiego (Curcuma longa) w ilości od 5% do 25% wagowych i małża w ilości od 40% do 60% wagowych.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 12 11

A1 (21) **426619** (22) 2018 08 08

(51) *A41D 13/00* (2006.01)
A41D 1/00 (2018.01)

(71) PŁACZEK EMILIA, Gościeradz

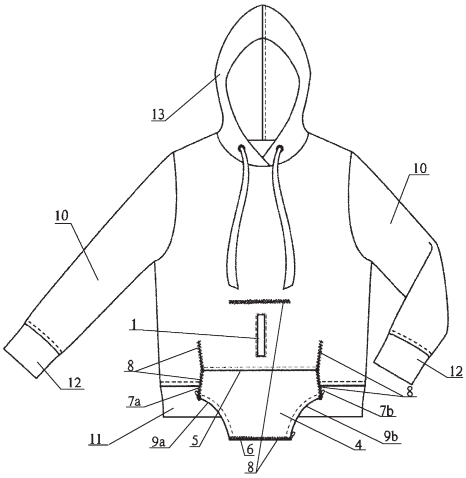
(72) PŁACZEK EMILIA

(54) **Okrycie wierzchnie do asekuracji wspinaczkowej oraz użytku codziennego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest okrycie wierzchnie do asekuracji wspinaczkowej, złożone z części przedniej i tylnej tułowia oraz korzystnie z rękawów. Charakteryzuje się ono tym, że w części przedniej tego okrycia w obszarze pasa biodrowego wspinacza występuje otwór (1), przeznaczony na łącznik uprzęży wspinaczkowej, przy czym otwór (1) jest zakrywany poprzez materiał (4)

mocowany do części przedniej okrycia, który tym samym formuje kieszeń.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **426541** (22) 2018 08 06

(51) *A47B 96/20* (2006.01)

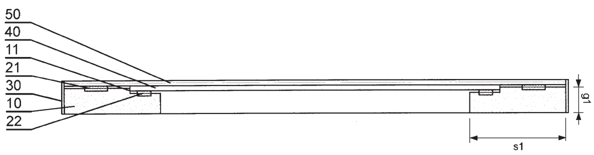
(71) SIŁA SŁAWOMIR PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO - USŁUGOWE EURO-STYL, Kaleń

(72) SIŁA SŁAWOMIR; SIŁA DAMIAN

(54) **Front meblowy z wymienną ozdobną płytą przednią**

(57) Front meblowy z wymienną ozdobną płytą przednią osadzoną na ramie obwodowej, charakteryzuje się tym, że zawiera: ramę obwodową (10) składającą się z listew, których szerokość (s1) jest co najmniej dwukrotnie większa od ich grubości (g1), które od strony przedniej wzdłuż krawędzi wewnętrznej mają wzdłużny uskok (11); płytę przednią (50), której obwód jest równy obwodowi ramy obwodowej (10); płytę wewnętrzną (40), której obwód jest mniejszy od zewnętrznego obwodu uskoku (11) ramy obwodowej (10); pierwszą taśmę (21) typu rzep, przy czym pierwszy element tej taśmy (21) jest przyłączony do płyty przedniej (50) a drugi element tej taśmy (21) jest przyłączony do strony przedniej ramy obwodowej (10) w obszarze poza uskokiem (11); drugą taśmę (22) typu rzep, przy czym pierwszy element tej taśmy (22) jest przyłączony do płyty wewnętrznej (40) a drugi element tej taśmy (22) jest przyłączony do strony przedniej ramy obwodowej (10) w obszarze uskoku (11); listwę krawędziową (30) przylegającą do krawędzi bocznych ramy obwodowej (10) i płyty przedniej szklanej (50).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 09 25

A1 (21) **426481** (22) 2018 07 31

(51) *A47C 7/54* (2006.01)
A47C 7/62 (2006.01)
A61G 5/10 (2006.01)
A63B 23/12 (2006.01)

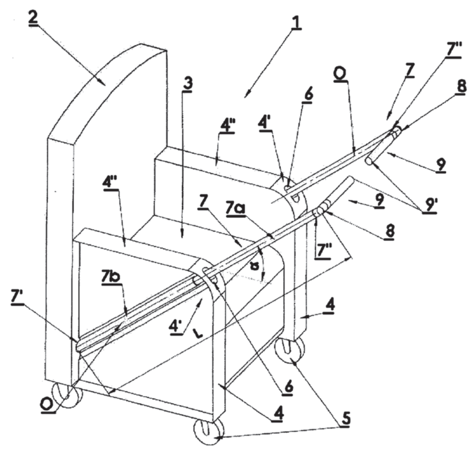
(71) REHA - BED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Czeladź; DEREJCZYK JAROSŁAW SPECJALISTYCZNA PRAKTYKA LEKARSKA, Katowice

(72) DEREJCZYK JAROSŁAW; BRUD BARTOSZ

(54) **Terapeutyczny fotel geriatryczny**

(57) Zgłoszenie dotyczy budowy terapeutycznego fotela geriatrycznego, znajdującego zastosowanie w kinezyterapii. W fotelu (1) o skrzynkowej konstrukcji oparcia (2), siedziska (3) i podłokietników (4) przynajmniej jeden skrzynkowy podłokietnik (4) ma przedni, górny narożnik (4’) wyposażony w przelotowy otwór (6), przez który do jego wnętrza wchodzi teleskopowy wysięgnik (7). Teleskopowy wysięgnik (7) zamocowany jest we wnętrzu podłokietnika (4), a na przednim końcu (7’’) ma zamocowany przegub (8) z zatrzaskiem, w którym zamocowany jest uchwyt (9) dla dłoni. Teleskopowy wysięgnik (7) ma oś wzdłużną (O) nachyloną pod kątem ostrym (α) zbliżonym do 45° do płaszczyzny poziomej, wyznaczanej przez górną powierzchnię (4’’) podłokietnika (4), przy czym ten kąt ostry (α) może być stały lub regulowany. Długość (L) po rozłożeniu teleskopowego wysięgnika (7), korzystnie zbudowanego z rurek, jest w przybliżeniu równa podwójnej głębokości (a) siedziska (3).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **426601** (22) 2018 08 08

(51) *A61B 17/00* (2006.01)
A61B 17/04 (2006.01)
A61B 17/12 (2006.01)
A61F 2/01 (2006.01)

(71) CARDIOCARE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) ZALEWSKI JAROSŁAW; SCHWARZ TOMASZ; WOJTAS MARIUSZ

(54) **Urządzenie do zamknięcia okołozawałowej perforacji przegrody międzykomorowej serca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zamknięcia około zawałowej perforacji przegrody międzykomorowej serca, charakteryzujące się tym, że rusztowanie w formie ażurowej konstrukcji nośnej urządzenia do zamknięcia około zawałowej perforacji przegrody międzykomorowej serca wykonane z materiałów biokompatybilnych, hemokompatybilnych i nietoksycznych odzwierciedla kształt i wielkość wnętrza lewej komory serca z uwzględnieniem mięśni brodawkowatych i zastawek. Na jego rusztowaniu w formie ażurowej konstrukcji nośnej zainstalowany jest opatrunek uszczelniający, przykrywający ze znacznym zapasem ubytek tkanki przegrody międzykomorowej serca i zapobiegający tym samym przedostawaniu się krwi z komory lewej do prawej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **426564** (22) 2018 08 06

(51) *A61F 5/11* (2006.01)

(71) WOJTYNA JACEK, Kamień

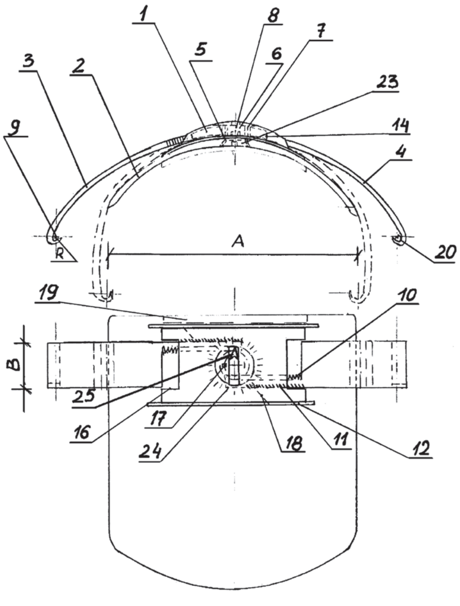
(72) WOJTYNA JACEK

(54) **Przyrząd - klamra na wrastające paznokcie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest klamra zapobiegająca wrastaniu paznokcia w palec i profilująca kształt paznokcia. Ideą zgłoszenia

jest zbudowanie przyrządu klamry wyposażonej w przelotowy stały element bazowy (1) osadzony w prowadnicach (12) podpory stałej (2) o profilu zewnętrznym w podstawie przylegającym w kształcie do powierzchni paznokcia, gdzie przez otwór (14) w którym równolegle do siebie przelotowo przechodzą sprężyste elastyczne odginające listwy (3, 4) zaopatrzone na zewnętrznym końcu w zaczepy (20) i zęby skierowane do wewnątrz, na listwach (3, 4) na przeciwnym końcu wykonano wzdłużne wycięcie na którym nacięto zębatki (10), pracujące pionowe wewnątrz i hamujące (11) pionowe z zewnątrz profilu, listwy (3, 4) są umocowane przelotowo w otworze (14) prowadnicy profilu bazowego (1), w którym centralnie prostopadle do powierzchni paznokcia zamontowany jest obrotowy wałek (6), na którym wewnątrz prowadnicy zamocowano koło zębate (7), na wałku (6) od strony zewnętrznej zakończonym łbem (8) z wycięciem pod klucz, od strony paznokcia zakończony wewnętrznym gwintem z wkrętem blokującym (23), wałek (6) z kołem zębatym (7), obraca się zgodnie z kierunkiem napinania zębatki (10) listew, w boku obudowy zamocowane są elastyczne kliny (18) pozwalające na jeden kierunek przesuwu listew podczas skręcania kluczem. Wałek ze śrubą może być zastąpiony nitem.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **426592** (22) 2018 08 07

(51) *A61F 9/00* (2006.01)
A61J 1/22 (2006.01)
A61M 35/00 (2006.01)
B65D 47/18 (2006.01)
B65D 83/00 (2006.01)

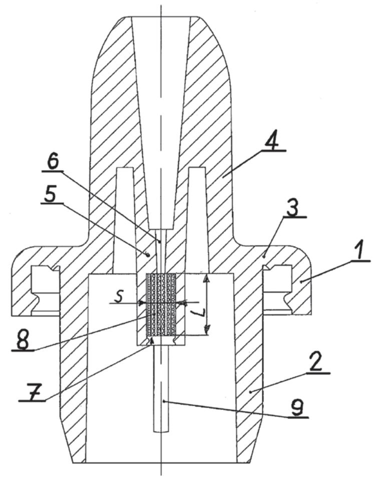
(71) GERRESHEIMER BOLESŁAWIEC SPÓŁKA AKCYJNA, Bolesławiec

(72) TUTEK MICHAŁ

(54) **Dozownik do dozowania cieczy**

(57) Dozownik do dozowania cieczy, zwłaszcza cieczy oftalmicznych mocowany na szyjce zbiornika, zwłaszcza butelki, jest utworzony z kołnierza (1) nasadzanego na szyjkę zbiornika i połączonego z kołnierzem (3) tulei (2) wchodzącej do szyjki zbiornika a także połączonego z kołnierzem części (4) zamykającej szyjkę zbiornika, która ma w środkowej strefie cylindryczny wpust (5) wchodzący do szyjki zbiornika. W osi wpustu(5) utworzony jest wąski otwór (6). Dozownik charakteryzuje się tym, że w osi wpustu (5) utworzona jest cylindryczna wnęka (7), w której umieszczona jest wkładka (8) ze spienionego tworzywa sztucznego, korzystnie polietylenu lub polipropylenu. Wkładka (8) ze spienionego tworzywa sztucznego ma pory w rozmiarach 7 – 30 mikrometrów. Wnęka (7) dla wkładki (8) ma wymiary: średnica (S) 1,5 - 2,5 mm, długość (L) 2,5 - 4,5 mm.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426503** (22) 2018 07 30

(51) *A61F 13/02* (2006.01)
A61M 35/00 (2006.01)
A61K 31/19 (2006.01)
A61K 31/194 (2006.01)
A61P 17/12 (2006.01)

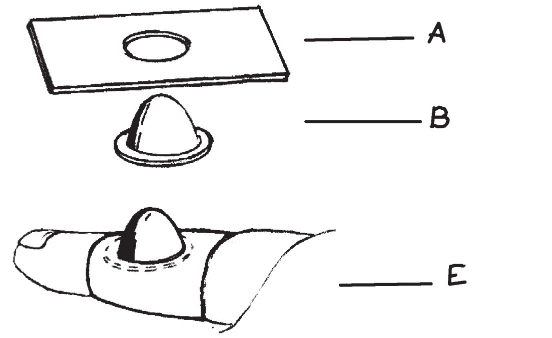
(71) FASIECKI KAZIMIERZ, Chyby; URBAŃSKI MACIEJ, Tarnowo Podgórne

(72) FASIECKI KAZIMIERZ; URBAŃSKI MACIEJ

(54) **Samoprzylepny, elastyczny i przestrzenny aplikator oraz nowe zastosowanie octu i kwasu cytrynowego jako mieszaniny do usuwania kurzajek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku samoprzylepny, elastyczny i przestrzenny aplikator oraz nowe zastosowanie octu i kwasu cytrynowego do usuwania kurzajek. Aplikator ten składa się z plastra z otworem w którym umieszczona jest hydroszczelna kapsuła, która z kolei w części swojej objętości jest wypełniona materiałem chłonnym nasączonym mieszaniną octu i kwasu cytrynowego. Zbieżność ścianek kapsuły od podstawy ku górze ułatwia połączenie obu części aplikatora. Kapsuła może mieć różny kształt, uwzględniając budowę kurzajki.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 03 12

A1 (21) **426512** (22) 2018 07 31

(51) *A61H 37/00* (2006.01)
A61H 15/00 (2006.01)

(71) GRZYWIŃSKI ŁUKASZ, Warszawa

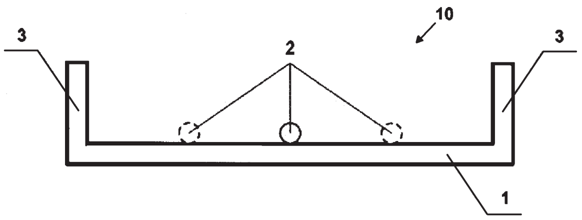
(72) GRZYWIŃSKI ŁUKASZ

(54) **Przyrząd do mobilizacji/automobilizacji tkanek miękkich i masażu/automasażu**

(57) Przyrząd (10) do mobilizacji/automobilizacji tkanek miękkich i masażu/automasażu zawierający korpus z elementami roboczymi (2) charakteryzuje się tym, że korpus składa się z elemen-

tu nośnego (1) zaopatrzonego na obu końcach w uchwyty (3), tworząc łącznie kształt litery C, które to uchwyty (3) umożliwiają uchwycenie przyrządu (10) oburącz przez osobę masującą, przy czym na wewnętrznej krawędzi elementu nośnego (1) między uchwytami (3) znajduje się co najmniej jeden wypukły element roboczy (2).

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **426467** (22) 2018 07 27

(51) *A61K 8/19* (2006.01)
A61K 8/21 (2006.01)
A61K 8/40 (2006.01)
A61K 8/49 (2006.01)
A61Q 11/00 (2006.01)

(71) POMORSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) LIPSKI MARIUSZ

(54) **Płyn do płukania kanałów korzeniowych oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płyn do płukania kanałów korzeniowych, będący roztworem wodnym, charakteryzujący się tym, że zawiera 15% wagowych edetynianu disodu, od 0,05% do 1,5% wagowych dichlorowodorku oktenidyny, 7,6% wagowych bromku benzalkoniowego o stężeniu 10-procentowym oraz 1,7% wagowych wodorotlenku sodu. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania płynu do płukania kanałów korzeniowych, charakteryzujący się tym, że do recepturowej ilości wody oczyszczonej dodaje się 1,7% wagowych wodorotlenku sodu, mieszając przy 600 obr./minutę przez czas 10 minut, a następnie do roztworu dodaje się 7,6% wagowych bromku benzalkoniowego o stężeniu 10-procentowym, mieszając przy 600 obr./min. przez czas 10 minut, po czym do mieszaniny dodaje się od 0,05% do 1,5% wagowych dichlorowodorku oktenidyny, mieszając przy 600 obr./min. przez czas 10 minut, po czym włącza się ogrzewa się mieszaninę do temperatury 50°C do czasu rozpuszczenia się dwuchlorowodorku oktenidyny, a następnie miesza się jeszcze roztwór przez kolejne 30 minut przy 600 obr./min. po czym do mieszaniny dodaje się połowę z 15% wagowych edetynianu disodu, mieszając przy 600 obr./min. przez 5 minut, a następnie dodaje się drugą połowę z 15% wagowych edetynianu disodu, mieszając przy 600 obr./min. przez 5 minut, a następnie ogrzewa się mieszaninę do temperatur 50°C aż do całkowitego rozpuszczenia się edetynianu disodu, po czym - po całkowitym rozpuszczeniu się edetynianu disodu - wyłącza się ogrzewanie i miesza się jeszcze mieszaninę przez 30 minut przy 600 obr./min. a następnie otrzymany roztwór ochładza się do temperatury pokojowej i następnie przefiltrowuje.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **426470** (22) 2018 07 27

(51) *A61K 9/22* (2006.01)
A61K 31/18 (2006.01)
A61K 47/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; INSTYTUT FARMACEUTYCZNY, Warszawa

(72) PUDŁO WOJCIECH; BORYS PRZEMYSŁAW; GAŁKOWSKA ANGELIKA; ZAKRZEWSKA RENATA; HUSZCZA GRZEGORZ

(54) **Sposób wytwarzania porowatych nośników tlenkowych w postaci tabletek szkieletowych do modyfikowanego uwalniania substancji leczniczej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania porowatych nośników tlenkowych, w postaci tabletek szkieletowych do modyfikowanego uwalniania substancji leczniczej, który polega na tym, że monolit tlenkowy, który przygotowuje się poprzez wprowadzenie homogenicznego zolu o składzie molowym H_2O:HNO_3:TEOS:PEG:CTAB (woda, kwas azotowy, tetraetoksysilan, glikol polietylenowy o masie cząsteczkowej z zakresu 6000÷35000, bromek cetylotrimetyloamoniowy) w zakresie 5÷25:0÷2:0,1÷4:0÷1:0÷1 do formy polimerowej o kształcie tabletki, a następnie poddaje żelowaniu i starzeniu w zakresie temperatur 30 - 80°C korzystnie 40°C, przez 7 - 10 dni, a następnie obróbce w 0,01 – 5 M, korzystnie 1 M amoniaku przez co najmniej 9 godzin, zobojętnianiu w 0,01 - 1 M, korzystnie 0,1 M kwasie azotowym przez co najmniej godzinę, suszeniu w czasie co najmniej 5 dni w temperaturze 40 - 120°C, korzystnie 60°C i kalcynacji w temperaturze 200 - 800 °C, korzystnie 550°C, przez co najmniej 3 godziny, po czym wypełnia się go 0,01 - 4 mg, korzystnie 0,4 mg chlorowodorku tamsulozyny w postaci roztworu w rozpuszczalniku polarnym o stężeniu z zakresu 0,001 ÷ 1 g/mL, korzystnie w 0,01 g/mL DMSO lub korzystnie w 0,01 g/mL metanolu, suszy w temperaturze co najmniej 50°C przez co najmniej 2 godziny, otrzymując tabletkę szkieletową do modyfikowanego uwalniania leku.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426472** (22) 2018 07 27

(51) *A61K 31/14* (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)

(71) KALBARCZYK GRZEGORZ ARKONA LABORATORIUM FARMAKOLOGII STOMATOLOGICZNEJ, Nasutów

(72) KALBARCZYK GRZEGORZ

(54) **Zastosowanie medyczne bromku domifenu oraz kompozycja do leczenia stanów zapalnych w obrębie jamy ustnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bromek domifenu i kompozycja farmaceutyczna zawierająca bromek domifenu oraz farmaceutycznie dopuszczalne substancje pomocnicze. Kompozycja charakteryzuje się tym, że 100 ml roztworu zawiera: - bromek domifenu w ilości 0,01 - 0,10%, korzystnie 0,01-0,03%; - woda oczyszczona od 90 do 99,9%; - sole mineralne (buforujące, odpowiadające za izotoniczność), korzystnie NaCl, KCl, $CaCl_2$, $MgCl_2$, NaH_2PO_4, KH_2PO_4, Na_2HPO_4, K_2HPO_4, Na_2CO_3, $NaHCO_3$, w ilości od 0,5 do 5,0%, korzystnie 0,5 - 1,5%; oraz ewentualnie aromaty korzystnie miętowy, jabłkowy, anyżkowy, limonowy, cytrynowy, malinowy, cynamonowy, goździkowy w ilości od 0,1 do 0,9%.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 08 24

A1 (21) **426570** (22) 2018 08 06

(51) *A61K 35/76* (2015.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(71) PHAGEARMOUR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pyrzyce

(72) GRYGORCEWICZ BARTŁOMIEJ; AUGUSTYNIAK ADRIAN; STACHURSKA XYMENA

(54) **Preparat do zwalczania zakażeń Streptococcus suis**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat do zwalczania zakażeń wywołanych przez Streptococcus suis charakteryzujący się tym, że zawiera co najmniej pięć bakteriofagów litycznych o parametrach aktywności określonych w poniższej tabeli, gdzie każdy z bakteriofagów stanowi 20% całkowitej ilości wirionów w preparacie oraz preparat nie zawiera elementów komórkowych gospodarza, szczególnie polisacharydu otoczkowego, białka uwalnianego

przez muramidazę, czynnika pozakomórkowego, suilizyny, adhezyny oraz białka wiążącego fibronektynę i fibrynogen, a bakteriofagi zidentyfikowane są w oparciu o analizę sekwencji genu MPC - gp18.

(5 zastrzeżeń)

Nazwa robocza faga	Faza latentna [min]	Wielkość wyrzutu [PFU/komórkę]	Temperatura maksymalna [°C]	Zasięg lityczny [%]
sts1	23	37	70	99
sts6	60	54	50	99
sts7	39	79	70	99
sts8	61	80	50	99
sts9	47	84	70	99

A1 (21) 426567 (22) 2018 08 06

(51) *A61L 15/18* (2006.01)
A61L 15/32 (2006.01)

(71) SCIENCE 4 INNOVATION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kajetany

(72) ŁAPIŃSKI MARIUSZ

(54) Opatrunek medyczny kolagenowo-grafenowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opatrunek medyczny kolagenowo-grafenowy zawierający kolagen i tlenek grafenu. Opatrunek medyczny charakteryzuje się tym, że zawiera od 10 do 500 mg kolagenu i od 5 mg do 50 mg tlenku grafenu w dwóch postaciach. Kolagen zmieszany z tlenkiem grafenu i tlenek grafenu napylony na kolagen.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 426492 (22) 2018 07 30

(51) *A63B 69/16* (2006.01)
A63B 21/005 (2006.01)

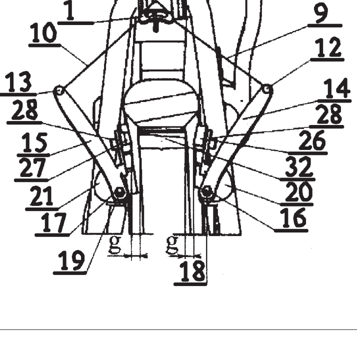
(71) KARASZEWSKI ALEKSANDER, Janikowo

(72) KARASZEWSKI ALEKSANDER

(54) Trenażer rowerowy

(57) Trenażer rowerowy stanowiący dodatkowe wyposażenie roweru, posiadającego podzespół ramy z siodełkiem i tylnym widelcem i z zamontowanym w nim tylnym kołem napędowym wprawianym w ruch obrotowy za pomocą przekładni łańcuchowej oraz mechanizmu korbowego i dwóch pedałów, a ponadto podzespół tej ramy połączony jest z podzespołem podnoszącym tylne koło, a kierownica tego roweru wyposażona jest w manetkę sterującą charakteryzuje się tym, że składa się z korpusu (1) z profilowym wydrążeniem, w którym wykonane są otwory przelotowe w których umieszczone są luźno trzy linki naciągowe (9, 10 i 11), przy czym zewnętrzne końce linek naciągowych (9 i 10) połączone są rozłącznie z górnymi końcami dwóch łączników profilowych (14 i 15), których drugie końce połączone są rozłącznie z dwoma magnesami (26 i 27) o profilu wycinka pierścienia, natomiast drugi zewnętrzny koniec linki naciągowej (11) połączony jest z manetką kierownicy tego roweru.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 426469 (22) 2018 07 27

(51) *B01D 53/62* (2006.01)
B01D 53/04 (2006.01)
C01B 32/50 (2017.01)

(71) TAURON WYTWARZANIE SPÓŁKA AKCYJNA, Jaworzno

(72) WAWRZYŃCZAK DARIUSZ; MAJCHRZAK-KUCĘBA IZABELA; NOWAK WOJCIECH; BUDNER ZBIGNIEW; ZDEB JANUSZ; SMÓŁKA WOJCIECH; ZAJCHOWSKI ARTUR

(54) Dwustopniowy sposób wychwytu ditlenku węgla z gazów spalinowych metodą adsorpcyjną

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dwustopniowy sposób który pozwala na efektywne wychwytywanie ditlenku węgla z gazów spalinowych, jak również z gazów poprocesowych, na stałym sorbencie metodą próżniowej adsorpcji zmiennociśnieniowej z ponownym wzbogacaniem produktu niskociśnieniowego. Według ww. sposobu przygotowany gaz spalinowy jest kierowany do układu wychwytu ditlenku węgla, składającego się co najmniej z czterech adsorberów, podzielonych na dwie sekcje: górną i dolną, pracujące według powtarzalnego harmonogramu, według którego realizowane są poszczególne operacje technologiczne w każdej sekcji adsorbera, z przesunięciem czasowym względem pozostałych adsorberów, zapewniając ciągłość przepływu gazu zasilającego oraz gazu recyrkulacji. Przepływ gazu jest możliwy dzięki odpowiedniemu otwieraniu poszczególnych zaworów w instalacji, dwóm dmuchawom, z których jedna podwyższa ciśnienie gazu zasilającego, zaś druga ciśnienie gazu recyrkulacji, do zadanej wartości w etapie adsorpcji, jak również dwóm pompom próżniowym usuwającym gaz recyrkulacji oraz produkt niskociśnieniowy (CO_2) z odpowiednich sekcji adsorbera przy zadanym podciśnieniu. Uzyskany gaz poadsorpcyjny, pozbawiony ditlenku węgla, jest odprowadzany z instalacji, zaś jego część jest stosowana do napełniania adsorberów po operacji technologicznej wyrównania ciśnienia. Gaz pochodzący z procesu współprądowego rozprężania jest stosowany w operacjach wyrównania ciśnienia między adsorberami, bądź płukania złoża do wytworzenia gazu recyrkulacji, kierowanego do dolnej sekcji adsorbera, celem jego dalszego wzbogacenia w CO_2, bądź wytworzenia produktu niskociśnieniowego (CO_2) - gazu o wysokiej czystości 90% vol i więcej. W odpowiednich operacjach technologicznych, z dolnej sekcji dolnego adsorbera, podczas próżniowej desorpcji, poza gazem recyrkulacji, otrzymywany jest również produkt niskociśnieniowy (CO_2). Uzyskane produkty gazowe są okresowo magazynowane w zbiornikach buforowych gazu poadsorpcyjnego oraz gazu recyrkulacji, zaś produkt niskociśnieniowy (CO_2) może być magazynowany, bądź przesyłany do dalszego zastosowania.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 426611 (22) 2018 08 08

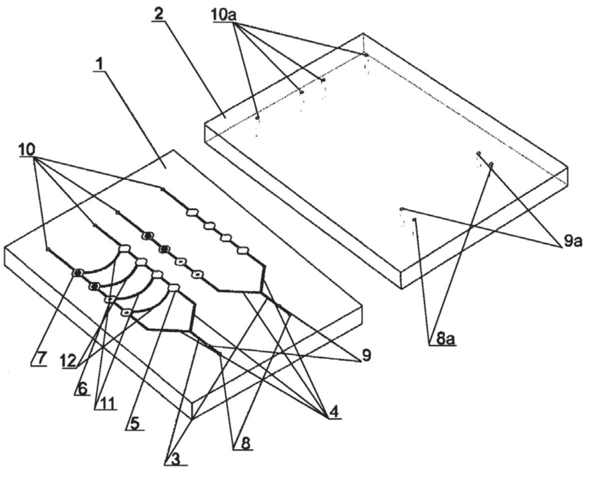
(51) *B01L 3/00* (2006.01)
C12M 1/00 (2006.01)
C12M 1/34 (2006.01)
C12M 3/00 (2006.01)
G01N 21/01 (2006.01)
G01N 21/78 (2006.01)
G01N 33/483 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
G01N 33/574 (2006.01)
C12N 5/09 (2010.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) ŻUCHOWSKA AGNIESZKA; ŻUCHOWSKI KAMIL; JASTRZĘBSKA ELŻBIETA; BRZÓZKA ZBIGNIEW; CHUDY MICHAŁ; DYBKO ARTUR

(54) **Przepływowy mikrosystem do oceny skuteczności procedur terapii przeciwnowotworowej z uwzględnieniem wielkości sferoidów oraz obecności komórek prawidłowych**

(57) Przepływowy mikrosystem do oceny skuteczności procedur terapii przeciwnowotworowej z uwzględnieniem wielkości sferoidów oraz obecności komórek prawidłowych składa się z płytki dolnej (1), i płytki górnej (2), z poli(dimetylosiloksanu) i płytki te są ze sobą trwale połączone z użyciem plazmy tlenowej. Płytka dolna (1) zawiera dwie oddzielne struktury i każda ze struktur posiada główny mikrokanał przepływowy (3), rozchodzący się równomiernie na dwa mikrokanały podrzędne (4), z których jeden zawiera cztery płaskie mikrokomory (5), natomiast drugi zawiera cztery mikrokomory, z których dwie pierwsze (6) posiadają siedem małych mikrodołków hodowlanych, natomiast dwie kolejne (7) posiadają siedem dużych mikrodołków hodowlanych. Mikrostruktury zawierają kanały wprowadzające (8), kanały odpowietrzające (9) oraz cztery kanały wlotowo-wylotowe (10) i dodatkowo jedna ze struktur zawiera w swojej konstrukcji cztery półokrągłe mikrokanały łączące mikrokomory hodowlane, dwa szersze (11) oraz dwa węższe (12) a górna płytka (2) jest płaską płytką posiadającą osiem otworów: dwa otwory do zmiany medium (8a), dwa otwory odpowietrzające (9a) oraz cztery otwory wlotowo-wylotowe (10a).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **426596** (22) 2018 08 07

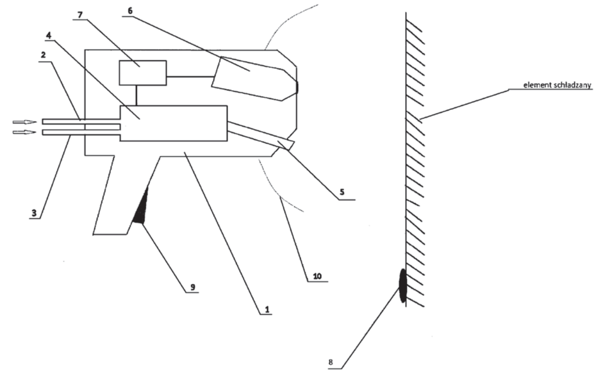
(51) *B05B 13/00* (2006.01)
B05B 7/02 (2006.01)

(71) ZASŁAW TSS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Andrychów
(72) ZAJĄC GRZEGORZ; NAJBOR MARCIN

(54) **Urządzenie i sposób lokalnego schładzania elementów metalowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do lokalnego schładzania elementów metalowych w szczególności nagrzanych elementów konstrukcji spawanych i sposób schładzania. Urządzenie do miejscowego schładzania elementów metalowych charakteryzuje się tym, że urządzenie (1) zawiera zasilanie ze źródła gazu (2) i źródło zasilania cieczą (3) połączone w mikserze (4), z którego wyprowadzona jest dysza (5) wyprowadzona w stronę elementu do schłodzenia przy czym obok dyszy umieszona jest kamera termowizyjna (6) lub inne urządzenie do pomiaru temperatury skierowana w stronę elementu do schłodzenia i połączona z układem sterującym (7), który połączony jest z mikserem (4).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 11 27

A1 (21) **426531** (22) 2018 08 02

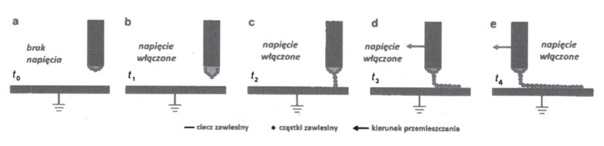
(51) *B05D 1/00* (2006.01)
B05D 1/06 (2006.01)
B82B 1/00 (2006.01)
B82B 3/00 (2006.01)

(71) MAGDZIARZ AGNIESZKA CADENAS, Poznań
(72) ROZYNEK ZBIGNIEW; MAGDZIARZ AGNIESZKA

(54) **Sposób wytwarzania ścieżki koralikowej na powierzchni substratu, system do wytwarzania takiej ścieżki i jej zastosowanie oraz zestaw**

(57) Zgłoszenie przedstawione na rysunku dotyczy sposobu wytwarzania ścieżki koralikowej na powierzchni substratu, w którym przygotowuje się zawiesinę cząstek w cieczy, przygotowaną zawiesinę dostarcza się w sposób ciągły do co najmniej jednej przewodzącej elektrycznie mikrokapilary, tworzy się i utrzymuje menisk wypukły zawiesiny na wylotowym końcu mikrokapilary znajdującej się nad i/lub pod powierzchnią substratu, do mikrokapilary doprowadza się zmienne napięcie elektryczne z uformowaniem struktury koralikowej pomiędzy meniskiem zawiesiny a powierzchnią substratu, oraz przemieszcza się mikrokapilarę względem substratu i/lub substrat względem mikrokapilary układając cząstki uformowanej struktury koralikowej na powierzchni substratu z wytworzeniem ścieżki koralikowej na tej powierzchni i jednocześnie odbudowując wspomnianą strukturę koralikową uformowaną pomiędzy meniskiem zawiesiny a powierzchnią substratu. Zgłoszenie dotyczy również systemu do realizacji przedmiotowego sposobu oraz zastosowania ścieżki koralikowej wytworzonej tym sposobem do wytwarzania elektrod w ogniwach fotowoltaicznych, nowej generacji odzieży, elementów elektroniki, w tym elektroniki elastycznej, sztucznych wici, materiałów fotonicznych, materiałów optomechanicznych, oraz do regeneracji uszkodzonych ścieżek z cząstek na powierzchni substratu. Zgłoszenie dotyczy także zestawu obejmującego substrat oraz ścieżkę koralikową wytworzoną na jego powierzchni przedmiotowym sposobem.

(82 zastrzeżenia)



A1 (21) **426557** (22) 2018 08 06

(51) *B21D 19/08* (2006.01)
B21D 41/02 (2006.01)
B21D 24/02 (2006.01)

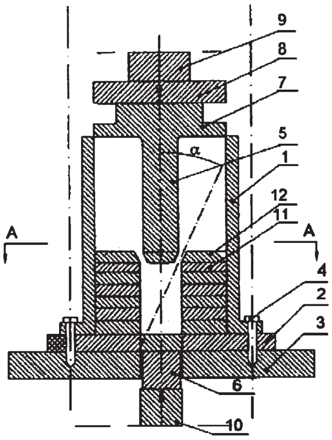
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) MICHALCZYK JACEK; WIEWIÓRSKA SYLWIA

(54) **Narzędzie do wytwarzania tulei z kołnierzem**

(57) Narzędzie do wytwarzania tulei z kołnierzem, charakteryzuje się prostą i funkcjonalną konstrukcją. Ma cylindryczny korpus (1) i płytę (2) podstawy narzędzia z wykonanym centrycznie otworem,

które są zamocowane do stołu (3) prasy za pomocą śrub (4). W korpusie (1) umiejscowione są suwliwie stemple (5 i 6) o zróżnicowanej średnicy. Stempel (5) od góry ma kołnierzową podstawę (7) połączoną z płytą (8) napędzaną przez trawersę (9) prasy, a od dołu posiada sfazowaną krawędź pod kątem od 5 - 45° w stosunku do osi narzędzia. Stempel (6) połączony jest z wyrzutnikiem (10) hydraulicznym prasy. W dolnej części korpusu (1) do płyty (2) zamocowana jest nierozłącznie tuleja (11), pełniąca funkcję pojemnika na wsad. Tuleja (11) ma średnicę wewnętrzną odpowiadającą średnicy zewnętrznej części roboczej stempla (6). Korzystnym jest gdy tuleja (11) ma budowę segmentową i składa się z pojedynczych pierścieni, celem możliwości regulacji jej wysokości w zależności od długości stosowanego wsadu. Do tulei (11) od góry przymocowana jest pierścieniowa matryca (12) mająca od wewnątrz skośną ściankę o długości i nachyleniu równym długości i kątowi sfazowania krawędzi dolnej stempla (5).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426594** (22) 2018 08 07

(51) ***B23K 9/00*** (2006.01)
G01B 11/16 (2006.01)

(71) ZASŁAW TSS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Andrychów

(72) ZAJĄC GRZEGORZ; PIEKIEŁKO PIOTR; NAJBOR MARCIN

(54) **Sposób pomiaru i oznaczania lokalnych odkształceń spawanych konstrukcji metalowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób pomiaru i oznaczania odkształceń spawanych konstrukcji metalowych w szczególności ram podłużnicowych. Sposób pomiaru i oznaczania odkształceń naprężeniowych spawanych konstrukcji metalowych, gdzie spawa się po spozycjonowaniu na oprzyrządowaniu elementy konstrukcji metalowej automatycznym urządzeniem spawalniczym, zawierającym układ do mierzenia pozycji głowicy spawającej charakteryzuje się tym, że po zespawaniu elementów konstrukcji metalowej zwalnia się zespawaną konstrukcję z oprzyrządowania pozycjonującego i następnie przemieszcza się nad zespawaną konstrukcją metalową układ do mierzenia pozycji głowicy spawającej mierząc w sposób ciągły odległości głowicy od konstrukcji dla ustalenia faktycznego kształtu zespawanej konstrukcji i uzyskane dane dotyczące faktycznego kształtu zespawanej konstrukcji przetwarza się w układzie sterującym, a następnie miejsca powstałych odkształceń konstrukcji oznacza się za pomocą urządzenia spawającego nanosząc na zespawaną konstrukcję ustalone symbole.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **426561** (22) 2018 08 06

(51) ***B23K 9/28*** (2006.01)
B23K 37/00 (2006.01)

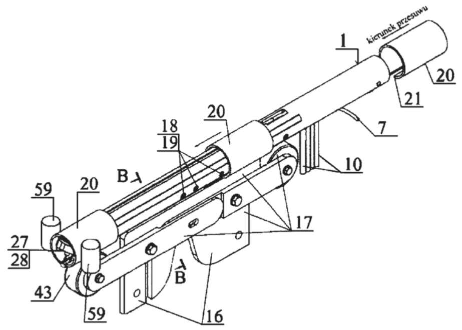
(71) ELEKTROMONTAŻ RZESZÓW SPÓŁKA AKCYJNA, Rzeszów

(72) MACHNICKI RADOSŁAW; BUĆ WITOLD; DĄBEK MATEUSZ

(54) **Głowica do spawania szwów wzdłużnych prostoliniowych wewnątrz stalowych półwyrobów rurowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest głowica do spawania elektrycznego szwów wzdłużnych prostoliniowych wewnątrz stalowych półwyrobów rurowych, zwłaszcza trzonów słupów oświetleniowych, która charakteryzuje się tym, że posiada metalowy korpus walcowy (1) z pięcioma profilowymi kanałkami o długości L1 wykonanymi w przednim jego czole, usytuowanymi promieniowo i równolegle do jego osi poziomej z umieszczonymi w nich przewodami mediowymi (10) i prowadnikiem drutu spawalniczego (7) połączonymi z dyszą spawalniczą (27) oraz wykonane na całej jego długości L i w pionowej osi jego symetrii profilowe wyjęcie o wysokości H, w którym osadzone są i połączone rozłącznie z tym korpusem: metalowa rolka wyrównawcza przednia połączona rozłącznie z układem pomiarowym oraz metalowa rolka wyrównawcza tylna, a pomiędzy tymi obiema rolkami w profilowym wyjęciu umieszczone są i połączone rozłącznie z tym korpusem walcowym odsadzenia metalowego ramienia prowadzącego (16) układu dociskowego (17), natomiast w tylnej części tego kanałka umieszczony jest pozycjoner, połączony również rozłącznie z korpusem walcowym (1) tej głowicy.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **426475** (22) 2018 07 27

(51) ***B25J 15/10*** (2006.01)
B25J 15/02 (2006.01)
B25J 3/04 (2006.01)

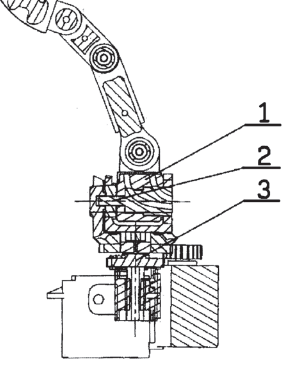
(71) 3D GENCE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) KOSTRZEWA SZYMON; WOLNICKI PRZEMYSŁAW; WILK KRZYSZTOF

(54) **Chwytak ramienia robota**

(57) Chwytak ramienia robota w kształcie ludzkiej dłoni zawiera elementy analogiczne do palców humanoidalnej ręki zamontowane ruchomo na elementach analogicznych do stawów. Element analogiczny do stawu nadgarstkowo śródręcznego kciuka ma dwie osie obrotu (2, 3) i ma napęd wokół tych osi przez przekładnie zębate. Korpus (1) elementu analogicznego do kciuka ma kanały na linki sterujące elementami analogicznymi do stawów palców.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **430956** (22) 2019 08 26

(51) *B29C 45/14* (2006.01)
B29C 45/04 (2006.01)
B29C 45/08 (2006.01)
B29C 45/26 (2006.01)
B29D 1/00 (2006.01)

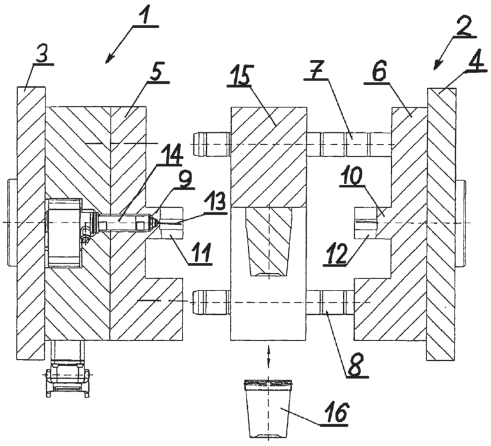
(71) JEŻEWSKI ANDRZEJ PROMET-PLAST SPÓŁKA CYWILNA, Gaj Oławski; JEŻEWSKA ELŻBIETA PROMET-PLAST SPÓŁKA CYWILNA, Gaj Oławski

(72) JEŻEWSKI ANDRZEJ; JEŻEWSKA ELŻBIETA

(54) **Sposób wytwarzania otwartego pojemnika z zewnętrznym gwintem w górnej części i forma do wytwarzania zewnętrznego gwintu pojemnika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania otwartego pojemnika z zewnętrznym gwintem w górnej części i forma do wytwarzania zewnętrznego gwintu pojemnika przeznaczony do pojemników zamykanych nakrętką. Sposób wytwarzania otwartego pojemnika z zewnętrznym gwintem w górnej części, charakteryzuje się tym, że wytwarza się otwarty pojemnik metodą termoformowania, po czym przemieszcza się go do formy wtryskowej dzielonej wzdłuż płaszczyzny przechodzącej przez podłużną oś pojemnika, formę zamyka się poprzez przemieszczanie obu części ku sobie i od strony zewnętrznej, dokonuje się wtrysku płynnego tworzywa stanowiącego górną część pojemnika z gwintem. Forma do wytwarzania zewnętrznego gwintu pojemnika, zwłaszcza w jego górnej części, charakteryzuje się tym, że jest utworzona z dwu połówek (9, 10), gdzie płaszczyzna podziału przebiega wzdłuż pionowej osi pojemnika (16), pomiędzy poszczególnymi częściami gwintu, a każda z połówek (9, 10) ma wewnętrzną pół kołową powierzchnię (11, 12) w której wytworzone są wyżłobienia (13) stanowiące odwzorowanie gwintu, zaś w jednej z połówek (9) umieszczony jest zespół (14) wtryskający.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 09 12

A1 (21) **426474** (22) 2018 07 27

(51) *B31D 3/02* (2006.01)
B32B 3/12 (2006.01)
B32B 29/06 (2006.01)
D21H 23/50 (2006.01)

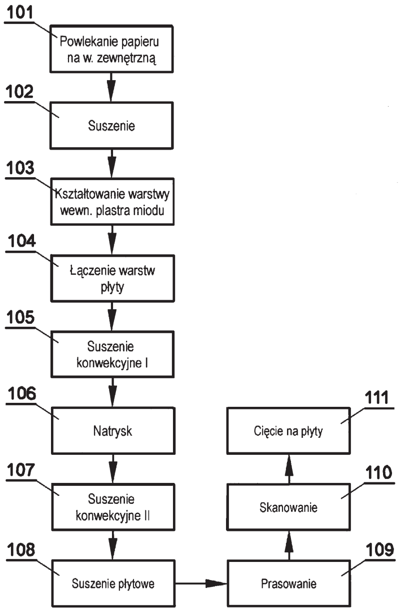
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE NORD-OST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gołdap

(72) SZEWCZYK WŁODZIMIERZ; PEŁCZYŃSKI PAWEŁ

(54) **Sposób wytwarzania tekturowych płyt o strukturze plastra miodu o wzmocnionej odporności ogniowej i odporności na działanie wilgoci**

(57) Sposób wytwarzania tekturowych płyt o strukturze plastra miodu, w którym z podawanych z odwijaków wstęg tektury litej lub papieru kształtuje się rdzeń o strukturze plastra miodu stanowiący warstwę wewnętrzną i łączy się ją z płaskimi wstęgami pokryciowymi z tektury litej lub papieru, po czym tak ukształtowany produkt płytę poddaje się dwukrotnie suszeniu w suszarni konwekcyjnej i w suszarni płytowej, a następnie tnie się sprasowany produkt na płyty o pożądanym rozmiarze, polega na tym, że wstęgi pokryciowe przed połączeniem z warstwą wewnętrzną powleka się (101) środkiem zwiększającym wodoodporność i/lub ognioodporność, o lepkości od 10 do 100 mPa•s, za pomocą wałowych zespołów powlekających i suszy się w sekcjach suszących; pomiędzy kolejnymi etapami suszenia (105, 107) w suszarni konwekcyjnej na warstwy zewnętrzne wstęgi natryskuje się (106) środek zwiększający wodoodporność i/lub ognioodporność, o lepkości do 10 mPa•s; a po suszeniu (108) w suszarni płytowej mierzy się (110) wilgotność produktu w całej jego objętości za pomocą bezkontaktowego mikrofalowego miernika wilgotności i na podstawie jego wskazań nastawia się parametry w suszarni konwekcyjnej (105, 107) i płytowej (108).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **426563** (22) 2018 08 07

(51) *B32B 17/06* (2006.01)
C03C 17/23 (2006.01)
C03C 27/02 (2006.01)
C03C 3/078 (2006.01)

(71) VITROSZLIF SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa

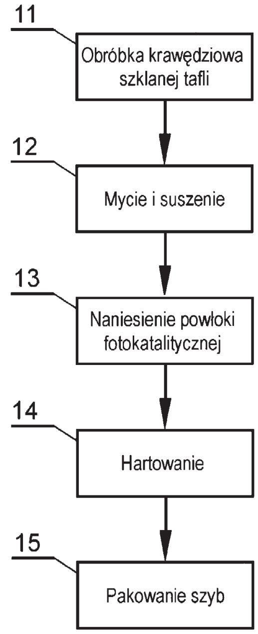
(72) ZIĘTAL EUGENIUSZ

(54) **Sposób wytwarzania szyb hartowanych**

(57) Sposób wytwarzania szyb hartowanych o właściwościach fotokatalitycznych, przedstawiony na schemacie, w którym szklaną taflę tnie się na formatki szklane, których obrzeża szlifuje się i poleruje, a następie myje i suszy po czym formatki szklane znakuje się laserowo oraz nanosi się powłokę fotokatalityczną i hartuje się formatki szklane, charakteryzuje się tym, że: powłokę fotokatalityczną nanosi się poprzez osadzenie na formatkach szklanych warstwy zolu na bazie dwutlenku tytanu (TiO_2) i odparowaniu z zolu rozpuszczalnika, korzystnie w ilości 2,34 g TiO_2 w 100 ml roztworu, następnie do pieca z dwustrugowym nadmuchem powietrza wprowadza się poziomo formatki szklane z powłoką fotokatalityczną, które ogrzewa się od góry: górną strugą powietrza skierowaną do płaszczyzny formatki szklanej pod kątem wynoszącym od 30 do 35°, a od dołu: dolną strugą powietrza skierowaną do płaszczyzny formatki szklanej pod kątem wynoszącym 90°, przy czym: w pierwszej fazie ogrzewania utrzymuje się temperaturę górnej i dolnej strugi powietrza w zakresie od 610 do 630°C przez czas od 15 do 25 sekund, następnie w drugiej fazie ogrzewania formatki szklane wprowadza się w ruch posuwisto-zwrotny z częstotliwością w zakresie od 6 do 10 cykli

na minutę i prędkością przesuwu formatek szklanych w zakresie od 160 do 200 m/s, utrzymując temperaturę górnej strugi powietrza w zakresie od 700 do 710°C, a dolnej strugi powietrza w zakresie od 690 do 700°C, przez czas od 15 do 25 sekund, a następnie w trzeciej fazie ogrzewania formatki szklane wygrzewa się utrzymując temperaturę górnej i dolnej strugi powietrza w zakresie od 610 do 630°C i ciśnienie górnej i dolnej strugi powietrza w zakresie od 6 do 8 kPa, przez czas od 20 do 50 sekund, po czym formatki szklane gwałtownie chłodzi się rozproszoną strugą powietrza o temperaturze od 18 do 35°C i ciśnieniu w zakresie od 1,5 do 2 kPa, przez czas od 50 do 85 sekund, uzyskując szyby hartowane o właściwościach fotokatalitycznych.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **431029** (22) 2019 09 03

(51) *B32B 25/20* (2006.01)
C08K 3/36 (2006.01)
C08K 3/22 (2006.01)
C08K 3/38 (2006.01)
C08K 5/14 (2006.01)
C08K 5/3492 (2006.01)
C08K 7/04 (2006.01)
H01B 3/47 (2006.01)
C09K 21/14 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

(72) RYBIŃSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Mieszanka na niepalny silikonowy kompozyt ceramizujący**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka na niepalny silikonowy kompozyt, ceramizujący o właściwościach powłokowych i izolacyjnych, przeznaczony na osłony przewodów elektrycznych, na uszczelki, elementy powlekające i osłaniające oraz do produkcji elementów stosowanych w ośrodkach narażonych na wystąpienie pożaru. Powyższa mieszanka, zawiera jako matrycę polimerową kauczuk silikonowy, fazę rozproszoną w skład której wchodzą napełniacze wzmacniające w postaci krzemionki w ilości 5 - 50 części wagowych oraz węglanu wapnia w ilości 5 - 30 części wagowych, topników w postaci tlenków sodu, baru, glinu, cynku, boru w ilości 30 - 90 części wagowych oraz boranu cynku w ilości 10 - 40 części wagowych, o temperaturze mięknięcia 300 - 800°C, zawierająca ponadto substancję sieciującą, nadtlenek dikumylu, w ilości 0,1 - 10 części wagowych, charakteryzuje się tym, że jako układ antypiretyczny stosowany jest cyjanuran melaminy w ilości 10 - 60 części wagowych oraz napełniacz bazaltowy w ilości 10 - 50 części wagowych, w postaci włókna o rozmiarach 15 - 2000 µm korzystnie w postaci płatków bazaltowych o rozmiarach 0,1 - 1000 µm 10 - 50 części wagowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426552** (22) 2018 08 03

(51) *B32B 27/18* (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
B32B 1/08 (2006.01)
B65D 35/08 (2006.01)
B65D 65/40 (2006.01)

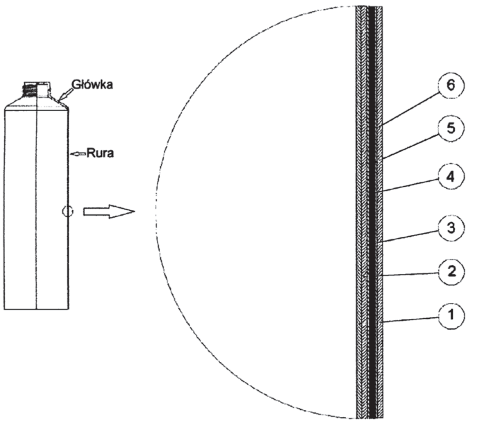
(71) WITOPLAST KISIELIŃSCY SPÓŁKA JAWNA, Rudno

(72) KISIELIŃSKI MICHAŁ

(54) **Wielowarstwowa rura i tuba polietylenowa zawierająca wielowarstwową rurę**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest wielowarstwowa rura składająca się z warstw w układzie: pierwsza warstwa, którą stanowi polietylen LDPE lub mieszanina 80% polietylenu LDPE i 20% polietylenu HDPE; druga warstwa, którą stanowi mieszanka: 50 - 70% polietylenu LDPE lub mieszanina 80% polietylenu LDPE i 20% polietylenu HDPE z dodatkiem polietylenowego granulatu z recyklingu w ilości 30 - 50%; trzecia warstwa, którą stanowi warstwa wiążąca; czwarta warstwa, którą stanowi warstwa barierowa z EVOH; piąta warstwa, którą stanowi warstwa wiążąca; szósta warstwa, którą stanowi polietylen LDPE lub mieszanina 80% polietylenu LDPE i 20% polietylenu HDPE, charakteryzująca się tym, że pierwsza warstwa, zawiera rozproszone cząstki tlenku cynku w ilości od 5×10^2 do 1×10^4 ppm.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **426518** (22) 2018 07 31

(51) *B41C 1/05* (2006.01)
B41N 1/22 (2006.01)

(71) FRYDRYCH KRZYSZTOF P.P.H.U. POLIMERPRO SPÓŁKA CYWILNA, Nakło nad Notecią; MISIAK LESŁAW P.P.H.U. POLIMERPRO SPÓŁKA CYWILNA, Nakło nad Notecią; MISIAK ŁUKASZ P.P.U.H. POLIMERPRO SPÓŁKA CYWILNA, Nakło nad Notecią; WESOŁEK ARKADIUSZ P.P.H.U. POLIMERPRO SPÓŁKA CYWILNA, Nakło nad Notecią

(72) FRYDRYCH KRZYSZTOF; MISIAK LESŁAW; MISIAK ŁUKASZ; WESOŁEK ARKADIUSZ

(54) **Sposób produkcji fotopolimerowych form fleksograficznych**

(57) Sposób produkcji fotopolimerowych form fleksograficznych z wykorzystaniem cyfrowego systemu naświetlającego i oprogramowania komputerowego, w którym adaptuje się elektroniczną wersję projektu graficznego na potrzeby druku poprzez separację barw oraz rastrowanie, następnie wytwarza się formę fleksograficzną poprzez naświetlanie obrazu w czarnej warstwie folii termoczułej, laminowanie folii termoczułej na płytę fotopolimerową i dalej odpowiednio naświetlanie folii termoczułej promieniowaniami

UV-A oraz UV-C, następnie wymywa się i suszy się tak powstałą formę fleksograficzną oraz doświetla się ją promieniowaniami UV-A oraz UV-C charakteryzujący się tym, że podczas wymywania formy fleksograficznej wytrawia się ją chemicznie, natomiast w końcowym etapie wytwarzania formy fleksograficznej używa się lasera grawerującego i wykrawającego C02, który wycina ustalony format gotowej formy fleksograficznej, a dalej dokonuje się operacji jej montażu na folii montażowej wraz z odbitką próbną poprzez dozowanie farby na formę z aniloksa, następnie produkt zabezpiecza się i pakuje.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426483** (22) 2018 07 30

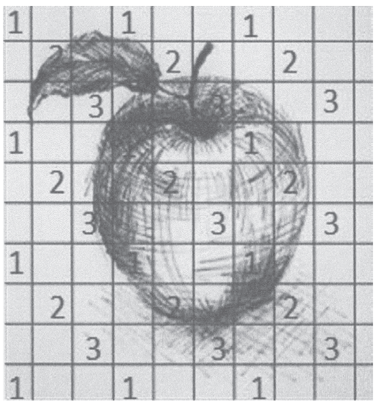
(51) *B41F 33/00* (2006.01)
G06T 5/00 (2006.01)
B41M 3/00 (2006.01)

(71) ŻOCHOWSKI ARTUR ARTEK, Długa Kościelna
(72) ŻOCHOWSKI ARTUR; ZIELEŹNICKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób monitorowania jakości wydruku atramentowego na serwetkach**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób monitorowania jakości wydruku atramentowego na serwetkach przedstawiony na rysunku w czasie rzeczywistym obejmujący akwizycję obrazu, przetwarzanie obrazu i jego analizę charakteryzujący się tym, że następuje akwizycja obrazu podzielonego na podobrazy za pomocą układu kamer umieszczonego za listwą z dyszami drukującymi, stanowiącego matrycę złożoną z 3 rzędów, w której kolejne rzędy kamer są przesunięte względem siebie o 1/3 wymiaru obudowy kamery, przy czym pierwszy rząd kamer rejestruje obraz i przetwarza obraz z pierwszej kolumny podzielonych podobrazów, drugi z trzeciej a trzeci z drugiej, po czym sekwencja jest powtarzana; przetworzenie obrazu uzyskanego z każdego z podobrazów do formatu cyfrowego; analiza zgodności każdego z podobrazów ze wzorcem przypisanym do danego fragmentu obrazu; klasyfikacja zgodności każdego z podobrazów.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **426581** (22) 2018 08 07

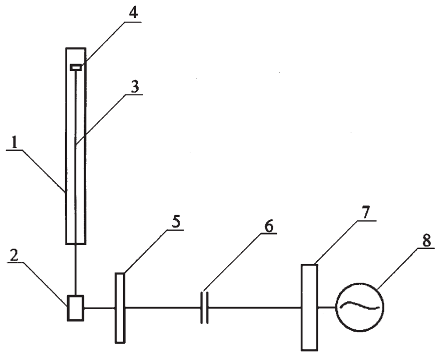
(51) *B60K 1/04* (2019.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) ROGULA JANUSZ; STĘPIEŃ PATRYK

(54) **Stacjonarne urządzenie do odzysku energii hamowania pojazdów autobusowych**

(57) Stacjonarne urządzenie do odzysku energii hamowania pojazdów autobusowych przeznaczone do instalowania w zatoczkach autobusowych charakteryzuje się tym, że utworzone jest z, mocowanej w nawierzchni jezdnej, szyny prowadzącej (1), w której umiejscowione jest, napędzające koło napędowe (2), cięgno (3), końcem umiejscowionym w szynie prowadzącej (1) zespolone z hakiem (4), przy czym koło napędowe (2) poprzez multiplikującą przekładnię zębatą (5) oraz sprzęgło (6) połączone jest z masą wirującą (7) napędzającą generator prądu (8).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **426487** (22) 2018 07 30

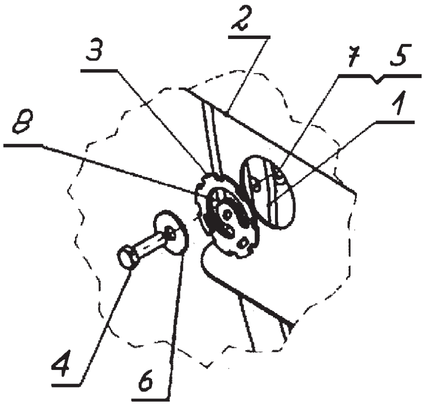
(51) *B60P 3/24* (2006.01)
B60K 15/077 (2006.01)
B65D 90/52 (2006.01)

(71) ZAKŁAD BADAWCZO-ROZWOJOWY AGRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kościan
(72) LINKA DOMINIK

(54) **Zespół mocujący falochron w zbiorniku, zwłaszcza w zbiorniku cieczy**

(57) Zespół mocujący falochron w zbiorniku, zwłaszcza w zbiorniku cieczy, mający elementy złączne: śrubę i nakrętkę oraz podkładki do przykręcenia falochronu do pierścienia wzmacniającego zamocowanego do wewnętrznej strony płaszcza zbiornika, charakteryzuje się tym, że ma uchwyt mimośrodowy (3) usytuowany z jednej strony falochronu (2) pomiędzy śrubą (4) z podkładką (6) a falochronem (2). Uchwyt mimośrodowy (3) zawiera położone na części swego obwodu przelotowe wybranie mimośrodowe (8) przesunięte nierównomiernie względem osi uchwytu mimośrodowego (3), w którym to wybraniu mimośrodowym (8) w stanie połączenia falochronu (2) z pierścieniem wzmacniającym (1) umieszczona jest śruba (4) przechodząca swą częścią gwintową przez uchwyt mimośrodowy (3) i pierścień wzmacniający (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **426626** (22) 2018 08 09

(51) *B60R 9/058* (2006.01)

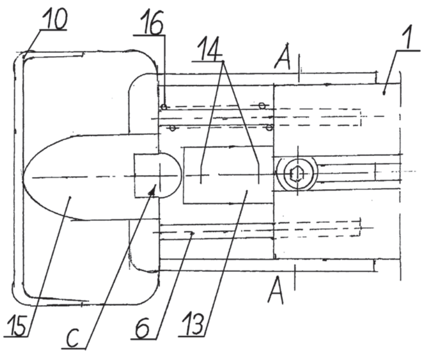
(71) JACKY AUTO SPORT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
(72) KOPYCKI ZBIGNIEW

(54) **Zespół sprzęgający bagażnika dachowego do samochodów osobowych wyposażonych w relingi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół sprzęgający bagażnika dachowego do samochodów osobowych wyposażonych w relingi. Zespół sprzęgający bagażnika dachowego do samochodów osobowych wyposażonych w relingi, jest utworzony z poprzecznego kształtownika (1), do końców którego zamocowane są zaciski przy-

stosowane do uchwycenia relingów. Zaciski są zamocowane przesuwnie na poprzecznym kształtowniku (1) a każdy zacisk ma szczękę górną i szczękę dolną. Górna szczęka jest wyposażona w dwa pręty (6) osadzone przesuwnie w poprzecznym kształtowniku (1) a dolna szczęka jest przymocowana do górnej szczęki za pomocą śruby, której łeb wystaje z górnej szczęki, zaś nakrętka (8) jest trwale związana z dolną szczęką. Górna szczęka i dolna szczęka są wyposażone w elastyczne nakładki (10). Poprzeczny kształtownik (1) jest wyposażony w prowadnice dla prętów (6).

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 01 04

A1 (21) **426542** (22) 2018 08 03

(51) *B60R 13/10* (2006.01)

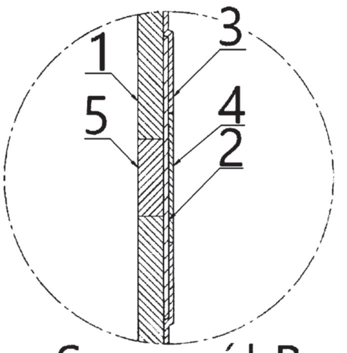
(71) UTAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gruszczyn

(72) WYDMUCH JACEK; CIEŚLA MARIUSZ; REDMERSKI JAROSŁAW

(54) **Tablica informacyjna zwłaszcza rejestracyjna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tablica informacyjna zwłaszcza rejestracyjna, mająca zastosowanie jako tablica rejestracyjna pojazdów oraz jako tablica informacyjna, do sytuowania w miejscach, gdzie koniecznym jest trwałość informacji o danym obiekcie, wykorzystująca pasywny znacznik RFID (ang. Radio Frequency Identification). Charakteryzuje się tym, że w otworze (4) arkusza blachy (1) osadzony jest pasywny znacznik RFID (2), natomiast folia ochronna (3) w miejscu osadzenia paska identyfikującego ma zdemetalizowaną warstwę o wielkości jak zewnętrzne wymiary otworu (4) do osadzenia paska identyfikującego (2).

(1 zastrzeżenie)



Szczegół B

A1 (21) **426544** (22) 2018 08 03

(51) *B60R 13/10* (2006.01)
B21D 22/04 (2006.01)

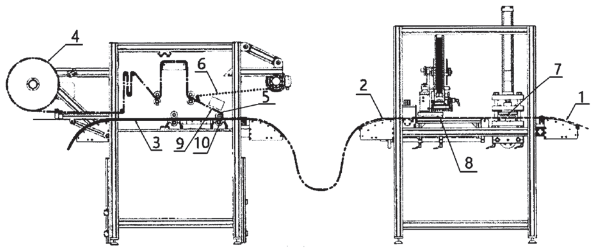
(71) UTAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gruszczyn

(72) WYDMUCH JACEK; CIEŚLA MARIUSZ; REDMERSKI JAROSŁAW

(54) **Sposób wytwarzania tablic informacyjnych, zwłaszcza tablic rejestracyjnych do pojazdów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania tablic informacyjnych, zwłaszcza tablic rejestracyjnych do pojazdów oraz innych tablic informacyjnych z zaimplementowanym pasywnym znacznikiem RFID (ang. Radio Frequency Identification), mająca zastosowanie w zakładach produkcji tablic informacyjnych i tablic rejestracyjnych pojazdów. Charakteryzuje się tym, że po odwinięciu taśmy aluminiowej (1) z rolki, taśmę (1) przemieszcza się na stanowisko prostowania, po czym taśma (1) zostaje podgrzana w celu usunięcia wilgoci z jej powierzchni, zaś na taśmie wycina się otwory szczelinowe przeznaczone dla osadzenia pasywnego znacznika RFID (3) i następnie aplikatorem pobiera się znacznik RFID (3) i pozycjonuje się go w wyciętej szczelinie taśmy (1), z kolei przed pokryciem taśmy aluminiowej folią odblaskową, następuje odklejenie warstwy ochronnej z samoprzylepnej folii odblaskowej (4) i od wewnętrznej strony folii dokonuje się jej demetalizacji, zwłaszcza w strefie osadzenia pasywnego znacznika RFID (3), poprzez oddziaływanie na folię odblaskową promieniami lasera, po czym w procesie laminacji na taśmę aluminiową (1) nakłada się folię odblaskową (5). A taśmę z naniesioną folią odblaskową (4) docina się do określonego wymiaru w prasie hydraulicznej, kolejno poprzez wytłaczanie formuje się żądany obraz/symbol a na tablicy rejestracyjnej numer rejestracyjny pojazdu, po czym wytłoczoną powierzchnię barwi się w procesie hot-stampingu, a gniazdo powstałe na tablicy w wyniku wycięcia otworu w taśmie aluminiowej (1) zabezpiecza się masą ochronną.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430545** (22) 2019 07 10

(51) *B64C 27/52* (2006.01)
B64C 17/00 (2006.01)

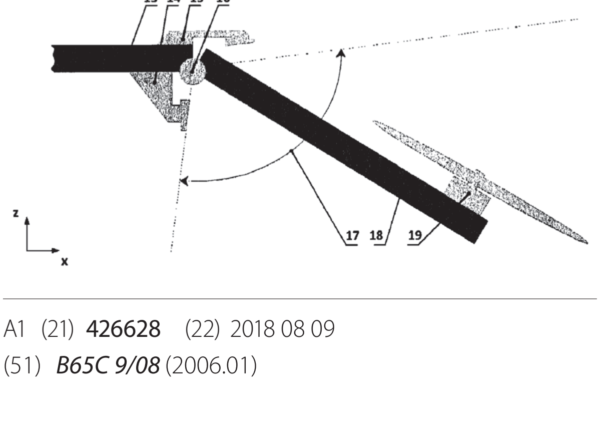
(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

(72) GOSIEWSKI ZDZISŁAW; OŁDZIEJ DANIEL

(54) **System wspomagający stabilność bezzałogowych statków powietrznych w przypadku awarii napędu**

(57) Istotą zgłoszenia jest zapewnienie bardziej równomiernego obciążenia napędów przez zmianę położenia środka masy śmigłowca w sposób całkowicie pasywny. W tym celu mocuje się ramiona z zamontowanymi na ich końcach napędami na zawiasach (16) o ograniczonym zakresie ich ruchu obrotowego (17). Skrajne położenia ramion są blokowane przez ograniczniki (14, 15). Część ramienia (13) jest nieruchoma względem centralnej części śmigłowca. Pozostała część ramienia (18) z zamontowanym zespołem napędowym (19) może wykonywać ruch obrotowy.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **426628** (22) 2018 08 09

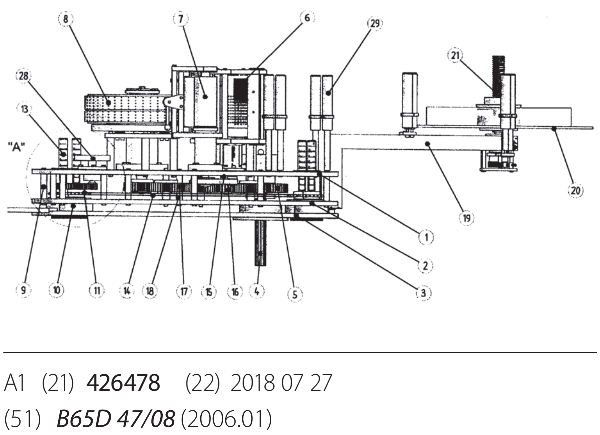
(51) *B65C 9/08* (2006.01)

(71) VERIPOL TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piaseczno
(72) HOJARCZYK PAWEŁ

(54) **Zespół podawania etykiet etykieciarki**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół podawania etykiet etykieciarki, posiadający rolkę magazynową etykiet osadzoną na talerzu z osią, bęben tnący, wałek dociskowy, bęben próżniowy oraz wałki prowadzące, charakteryzujący się tym, że ma stół złożony z trzech płyt: górnej (1), środkowej (2) i dolnej (3), przy czym w płycie górnej (1) ułożyskowany jest zaopatrzony w wielowypust wałek główny (4) napędu z kołem zębatym zdawczym (5) napędu zasadniczych elementów funkcjonalnych zespołu, w którego skład wchodzą próżniowy bęben tnący (6), wałek dociskowy (7) i bęben próżniowy (8) przekazujący etykietę, a nadto płyty górna (1) i środkowa (2) stołu są połączone ze sobą trwale i rozłącznie elementami dystansowymi (9), a w płycie (2) ułożyskowane są cztery kolumny regulacji wysokości położenia płyt (1 i 2) i wysokości podawania etykiety względem butelki, z których każda złożona jest z tulei (10) połączonej z usytuowanym nad płytą (2) kołem łańcuchowym (11) i usytuowaną pod płytą (2) nakrętką, której gwint jest zgodny z gwintem utwierdzonej w płycie dolnej (1) śruby, umieszczonej wewnątrz tulei (10), przy czym koła łańcuchowe (11) każdej kolumny regulacyjnej połączone są ze sobą łańcuchem (14), dodatkowo zaś jedna z tulei (10) posiada, od góry wielowpust (28) na korbę regulacji pionowego położenia stołu, a ponadto elementy funkcjonalne zespołu: bęben tnący (6), wałek dociskowy (7) i bęben próżniowy (8) ułożyskowane są obrotowo w płycie górnej (1) stołu na osiach (15) zaopatrzonych, poniżej górnej płyty (1), w koła zębate (16), przy czym koło zębate (16) bębna tnącego (6) zazębione jest z głównym kołem zębatym (5) napędu, a za pośrednictwem kół zębatych pośrednich (17) osadzonych na wałkach (18) ułożyskowanych w płytach górnej (1) i środkowej (2), z kołami zębatymi (16) wałka dociskowego (7) i bębna próżniowego (8), a dodatkowo do płyty górnej (1) stołu, na wysięgniku (19) zamocowany jest obrotowo talerz (20) z ośką (21) na rolkę etykiet, zaś do płyty dolnej (3) zamocowana jest trwale na elemencie pośrednim nakrętka regulacyjna, w której umieszczona jest w przymocowanym do stołu etykieciarki łożysku śruba regulacyjna z korbką regulacji poziomego położenia stołu, nadto zaś na płycie górnej (1) osadzone są wałki prowadzące (29).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **426478** (22) 2018 07 27

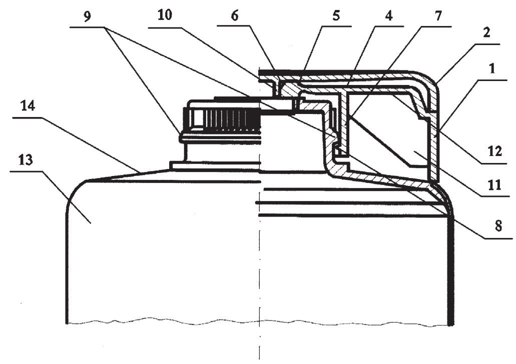
(51) *B65D 47/08* (2006.01)
B65D 43/16 (2006.01)
B65D 35/48 (2006.01)

(71) ELPES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) JAROSZYŃSKI MAREK; KĘDZIERSKI TOMASZ

(54) **Zamknięcie tuby**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zamknięcie pojemnika szczególnie tuby wykonane z tworzywa PE/PP. Zamknięcie tuby składające się z korpusu i nasadki połączonej z korpusem za pomocą zawiasu, charakteryzuje się tym, że korpus (1) stanowi bryłę o kształcie zbliżonym do walca, którego górna powierzchnia (4) przechodzi w kopułkę (5), przy czym kopułka (5) jest kształtu stożka ściętego od góry i zakończonego kołnierzem (6), dno (12) wewnętrznej powierzchni korpusu (1) ma pierścień (7), przy czym pierścień (7) od strony zaczepowego kołnierza (9) butelki (13) zawiera ząb (8), stanowiący wraz z zaczepowym kołnierzem (9) połączenie zatrzaskowe, przy czym wewnątrz nasadki (2) znajduje się pierścień (10), w który wchodzi kołnierz (6) kopułki (5) korpusu (1), dodatkowo do pierścienia (7) i wewnętrznej ścianki bocznej korpusu (1) przymocowane jest wzmocnienie (11).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **426527** (22) 2018 08 02

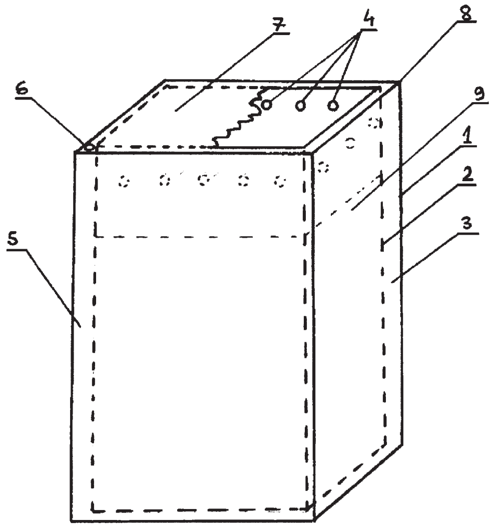
(51) *B65D 81/20* (2006.01)
B65D 81/26 (2006.01)
B65D 77/04 (2006.01)
A23L 3/3409 (2006.01)
B65B 31/04 (2006.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Opakowanie do pakowania żywności w atmosferze modyfikowanej**

(57) Opakowanie do pakowania żywności w atmosferze modyfikowanej (8) charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch opakowań złączonych trwale ze sobą, przy czym pomiędzy opakowaniami (1) i (2) jest przerwa tworząca przestrzeń (3), przy czym w przestrzeni (3) znajduje się gaz lub mieszanka gazowa (5), przy czym opakowanie wewnętrzne (2) posiada otwory (4), przez które przepływa mieszanka gazowa (5), przy czym od góry opakowanie (8) jest zamknięte folią (7), przy czym opakowanie (8) ma wentyl gazowy (6), przy czym opakowanie zewnętrzne (1) oraz opakowanie wewnętrzne (2) muszą mieć takie same lub podobne kształty, przy czym w przestrzeni można umieścić absorber.

(9 zastrzeżeń)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2019 07 30
2019 08 13

A1 (21) **426526** (22) 2018 08 02

(51) *B65F 1/00* (2006.01)
B65F 1/14 (2006.01)

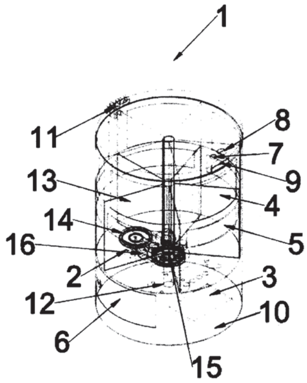
(71) PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA, Nowy Sącz

(72) PRZYDATEK GRZEGORZ; ZAWIŚLAN ARKADIUSZ

(54) **Pojemnik segregujący odpady**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pojemnik segregujący odpady, mający zastosowanie w procesie wstępnej segregacji odpadów bytowych. Pojemnik segregujący odpady, o budowie komorowej, różnobarwnej, z otworem wrzutowym, pokrywie z uchwytem mocowanej zawiasem, zabezpieczonej zamkiem zatrzaskowym, charakteryzuje się tym, że na podstawie (10) zamontowany jest kosz (13), przy czym kosz (13) osadzony jest na obrotowym wale (12), napędzanym za pomocą silnika (2) zasilanego za pomocą fotowoltaicznego panelu (1) lub/i akumulatora (3), przy czym ruch obrotowy kosza włączany jest za pomocą zwiernego monostabilnego przycisku (7).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **426543** (22) 2018 08 03

(51) *B65G 51/04* (2006.01)
B61B 13/10 (2006.01)

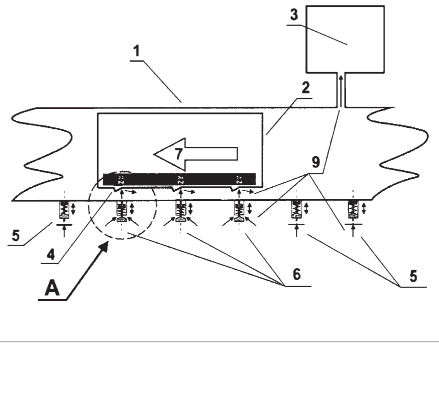
(71) GRYSZCZUK ALBERT, Zgorzelec

(72) MIROSZKIN TOMASZ; GRYSZCZUK ALBERT

(54) **Zespół do transportu ciśnieniowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół do transportu ciśnieniowego mający zastosowanie jako urządzenie do transportowania wagonów/pojemników z towarem lub ludźmi/zwierzętami pomiędzy stacjami nadawczymi i odbiorczym. Charakteryzuje się tym, że w tunel (1) lub rura ma zewnętrzne pompy ssące (3) oraz usytuowane na zewnątrz dysze pneumatyczne (6), z których każda ma zawór odcinający (5, 6), sterowany siłownikiem magnetycznym lub elektromagnetycznym, z elementem zamykającym, zaś pojemnik transportowy (2) ma w strefie ścian bocznych magnesy lub elektromagnesy, wytwarzające pole magnetyczne lub elektromagnetyczne o kierunku pozwalającym uruchamiać magnesy lub elektromagnesy dysz pneumatycznych (5, 6), poza tym pojemnik transportowy (2) ma w strefie dysz (5, 6) kierownice strumienia powietrza (4).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **426595** (22) 2018 08 09

(51) *B66B 11/02* (2006.01)
B66B 11/00 (2006.01)

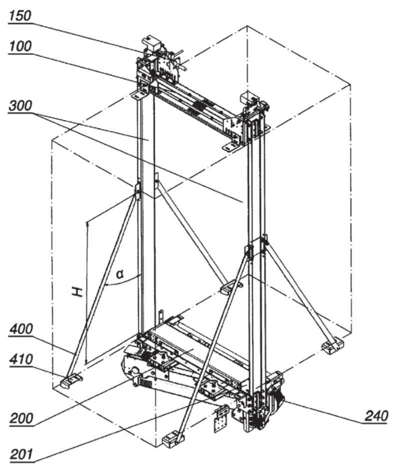
(71) CHMIELEWSKI-DŹWIGI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Baniocha

(72) WAWER MAREK; OPAŁKA TOMASZ

(54) **Rama kabiny dźwigu szybowego**

(57) Rama kabiny dźwigu szybowego zawierająca konsolę górną połączoną z konsolą dolną za pomocą dwóch cięgien nośnych, przy czym do każdego cięgna nośnego zamocowane są po dwa odciągi, charakteryzuje się tym, że: cięgna nośne (300) mają postać ceowników; odciągi (400) jednym końcem są zamocowane do cięgien nośnych (300) a na drugim końcu mają elementy wspornikowe (410), które znajdują się w jednej płaszczyźnie, wspólnej z płaszczyzną górnej powierzchni (201) konsoli dolnej (200); konsola dolna (200) zawiera zespół kół (240) z dwoma kołami linowymi; na obu końcach konsoli dolnej (200) za pomocą blachy mocującej zamocowany jest zespół chwytacza, przy czym zespoły chwytaczy są połączone ze sobą za pomocą drążka synchronizacji; konsola górna (100) zawiera belkę o profilu ceownika półzamkniętego, na której zamocowane jest profilowane wzmocnienie w kształcie profilu kapeluszowego, w którym ramiona są rozwarte pod kątem (β) równym 125° względem podstawy profilu i mają wzdłużny kołnierz ustawiony pod kątem (β) równym 125° względem ramion, przy czym na końcach belki znajdują się zespoły mocujące łączące konsolę górną (100) z cięgnami nośnymi (300), a do każdego zespołu mocującego po przeciwległych stronach belki są przytwierdzone po dwa wsporniki do mocowania ramy do dachu kabiny; przy czym do przynajmniej jednego zespołu mocującego jest zamocowany element blokujący do blokowania ramy w nadszybiu.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **426505** (22) 2018 08 01

(51) *C01G 31/02* (2006.01)
C01G 15/00 (2006.01)
C01F 11/02 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) FILIPEK ELŻBIETA; PROKOP AGNIESZKA; GDANIEC MONIKA

(54) **Faza typu substytucyjnego roztworu stałego o ograniczonej rozpuszczalności składników w poczwórnym układzie tlenków metali oraz sposoby wytwarzania fazy typu substytucyjnego roztworu stałego o ograniczonej rozpuszczalności składników w poczwórnym układzie tlenków metali**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest faza typu substytucyjnego roztworu stałego o ograniczonej rozpuszczalności składników w poczwórnym układzie tlenków metali o ogólnym wzorze $Ba_{2-x}Sr_xInV_3O_{11}$ i zakresie homogeniczności dla 0<x<0,9, w którym układ poczwórny oznacza tlenek wanadu(V)-tlenek indu(III)-tlenek baru-tlenek strontu. Zgłoszenie dotyczy też sposobu wytwarzania fazy typu substytucyjnego roztworu stałego o ograniczonej rozpuszczalności składników w poczwórnym układzie tlenków metali, polegający na mieszaniu, ujednorodnianiu, wygrzewaniu i chłodzeniu związków metali, charakteryzuje się tym, że miesza się tlenek wanadu(V), tlenek indu(III), węglan baru i węglan strontu w stosunku molowym takim, że w przeliczeniu na składniki układu poczwórnego tlenków zawartość tlenku wanadu(V) wynosi 37,50% molowych i jest stała dla całej serii próbek tworzącej się nowej fazy typu substytucyjnego roztworu stałego oraz w przeliczeniu na składniki układu poczwórnego tlenków zawartość tlenku indu(III) wynosi 12,50% molowych i jest stała dla całej serii próbek tworzącej się nowej fazy typu substytucyjnego roztworu stałego, natomiast suma zawartości tlenku baru i tlenku strontu, zależnych od wartości x występującego we wzorze ogólnym nowej fazy $Ba_{2-x}Sr_xInV_3O_{11}$, wynosi zawsze 50,00% molowych. Otrzymaną mieszaninę reagentów ujednorodnia się przez ucieranie, a następnie wygrzewa w temperaturach od 550°C do 800°C, ochładza otrzymując produkt o ogólnym wzorze $Ba_{2-x}Sr_xInV_3O_{11}$ i zakresie homogeniczności dla 0<x<0,9. Inny sposób wytwarzania fazy charakteryzuje się tym, że miesza się związki $Ba_2InV_3O_{11}$ i $Sr_2InV_3O_{11}$ w stosunku molowym takim, że suma zawartości $Ba_2InV_3O_{11}$ i $Sr_2InV_3O_{11}$ w procentach molowych jest zawsze równa 100 i zależna od wartości x występującego we wzorze ogólnym nowej fazy $Ba_{2-x}Sr_xInV_3O_{11}$. Otrzymaną mieszaninę reagentów ujednorodnia się przez ucieranie, a następnie wygrzewa w temperaturze 800°C, ochładza się otrzymując produkt o ogólnym wzorze $Ba_{2-x}Sr_xInV_3O_{11}$ i zakresie homogeniczności dla 0<x<0,9.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **426509** (22) 2018 07 31

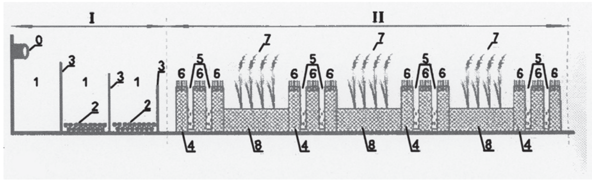
(51) *C02F 3/32* (2006.01)

(71) EUROPEJSKIE REGIONALNE CENTRUM EKOHYDROLOGII POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Łódź
(72) KIEDRZYŃSKA EDYTA; KIEDRZYŃSKI MARCIN; ZALEWSKI MACIEJ; MANKIEWICZ-BOCZEK JOANNA; SERWECIŃSKA LILIANA; BEDNAREK AGNIESZKA

(54) **Sekwencyjny system biofiltracji ścieków**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sekwencyjny system biofiltracji ścieków dedykowany do doczyszczania ścieków odprowadzanych z małych oczyszczalni komunalnych poniżej 2000 RLM. Sekwencyjny system biofiliracji ścieków składa się z następujących po sobie stref, z których pierwsza to strefa redukcji zawiesiny (1) stanowiąca kaskadowy system komór sedymentacyjno - retencyjnych. Kolejna to strefa redukcji związków fosforu (II) stanowiąca sekwencyjny system złóż wapienno - keramzytowych zaopatrzonych w system regeneracji złoża oraz zieloną strefę makrofitowo - wierzbową. Kolejna strefa redukcji związków azotu stanowi sekwencyjny system złóż węglowo - keramzytowych, zaopatrzonych w system przegród spowalniających przepływ ścieków oraz system zawiesin aktywowanych mikrobiologicznie. Ostatnia to strefa redukcji związków fosforu, azotu, dioksyn i związków dioksynopodobnych stanowiąca sekwencyjny system biodegradowalnych mat makrofitowych.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **426521** (22) 2018 07 31

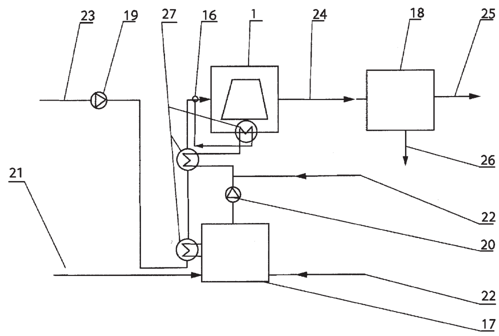
(51) *C02F 11/147* (2019.01)
B03D 3/06 (2006.01)

(71) DREWNIANY JAKUB, Pszów
(72) DREWNIANY JAKUB

(54) **Urządzenie do kondycjonowania osadu oraz sposób i układ kondycjonowania flokulanta**

(57) Urządzenie do kondycjonowania osadu zawierające mikser i stożek flokulacyjny przy czym stożek flokulacyjny zawiera wlot i wylot osadu i utworzony jest przez współosiowe stożki: zewnętrzny i wewnętrzny który jest obrotowy i osiowo przesuwny oraz znajdującą się pomiędzy nimi szczelinę dla przepływu osadu, zaś mikser umieszczony jest przed wlotem stożka flokulacyjnego i zawiera wlot flokulanta oraz zabudowane wewnątrz kanału dolotowego do stożka mieszadło charakteryzuje się tym, że stożek flokulacyjny (1) zawiera wymiennik ciepła (27) przy czym do wlotu wymiennika ciepła podłączone jest do doprowadzenie flokulanta zaś wylot wymiennika ciepła jest połączony z wlotem flokulanta do kanału dolotowego osadu do stożka flokulacyjnego (1). Sposób kondycjonowania flokulanta gdzie skoncentrowany flokulant w formie płynnej lub stałej miesza się z wodą a następnie podaje się do instalacji w której zachodzi proces flokulacji polega na tym, że flokulant przed podaniem do instalacji w której zachodzi proces flokulacji przeprowadza się przez co najmniej jeden wymiennik ciepła z medium grzewczym. Układ dla kondycjonowania osadu zawierający stację przygotowania polimerów z doprowadzeniem wody i skoncentrowanego flokulanta oraz przewód doprowadzający flokulant do punktu dozowania flokulanta znajdującego się przed urządzeniem do kondycjonowania osadu zawiera co najmniej jeden wymiennik ciepła (27), pomiędzy medium grzewczym prowadzonym w rurociągu a medium ogrzewanym w postaci flokulanta prowadzonego w przewodzie doprowadzającym do punktu dozowania flokulanta (16).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **426609** (22) 2018 08 08

(51) *C03B 35/14* (2006.01)
C03B 35/20 (2006.01)

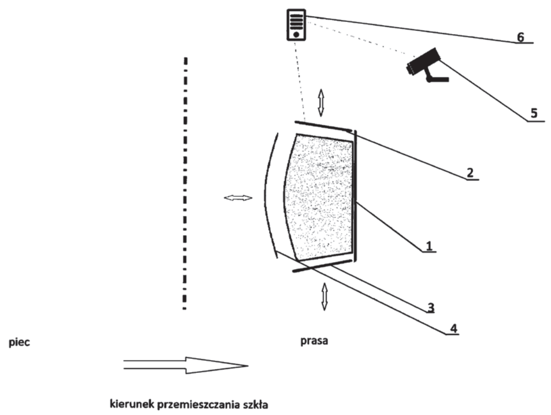
(71) PILKINGTON AUTOMOTIVE POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sandomierz
(72) MYL ŁUKASZ

(54) **Prasa do gięcia szkła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest prasa do gięcia szkła, w szczególności do szkła pokrytego specjalną powłoką refleksyjną typu Low E. Prasa do gięcia szkła zawierająca podajnik rolkowy do szkła, stempel oraz obręcz, charakteryzuje się tym, że obręcz ma postać ramy o kształcie docelowym produktu i składa się z nieruchomej

ściany/podpory oporowej (1) oraz trzech ścian ruchomych (2, 3, 4) mogących przemieszczać się poziomo ruchem oscylacyjnym.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 10 31

A1 (21) **426565** (22) 2018 08 06

(51) *C03C 27/12* (2006.01)
C03C 27/06 (2006.01)

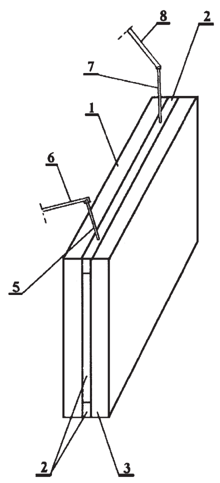
(71) NORGPOL CZERWIŃSKI SPÓŁKA JAWNA, Warszawa

(72) CZERWIŃSKI ZBIGNIEW

(54) **Sposób wytwarzania laminowanych szyb**

(57) Laminowanie szyb (1, 3) polega na oklejaniu obrzeży jednej szyby (1) z jednej strony na całym jej obwodzie taśmą (2) dwustronnie klejącą i przyklejeniu do niej drugiej szyby (3), Poprzez taśmę klejącą wprowadza się do przestrzeni międzyszybowej dwie igły (5, 7) z podłużnymi, przelotowymi otworami. Jedna igła (5) doprowadza ciekłą żywicę (4) do przestrzeni międzyszybowej, a druga igła (7) odprowadza z niej powietrze. Proces kończy utwardzanie żywicy (4) promieniami UV.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **426600** (22) 2018 08 08

(51) *C04B 14/18* (2006.01)

(71) KLETA ANDRZEJ KADET IZOLACJE OGNIOTRWAŁE, Gliwice

(72) JIRSA-OCIEPA ANNA; KLETA ANDRZEJ

(54) **Ognioodporny lekki materiał budowlany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ognioodporny lekki materiał budowlany, zawierający perlit oraz spoiwo, który stanowi wyrób z zagęszczonej i półsuchej masy perlitowej, składającej się z mieszaniny zróżnicowanych, pod względem ciężaru nasypowego, frakcji perlitu ekspandowanego ze spoiwem nieorganiczno-organicznym, stanowiącym homogenną mieszaninę wodnych roztworów krzemianów metali ziem alkalicznych, albo mieszaninę wodnych roztworów krzemianów metali ziem alkalicznych z wodnym roztworem metylocelulozy lub jej pochodnych, a także wody z dodatkiem środka powierzchniowo czynnego oraz roztworu dwuoctanu glikolu albo roztworu dwuoctanu glikolu z dodatkiem gliceryny, przy czym udział poszczególnych składników w masie wynosi: perlit ekspandowany 91 - 95% objętościowych, roztwór krzemianów metali ziem alkalicznych 1 - 8% objętościowych, wodny roztwór metylocelulozy lub jej pochodnych 1 - 7% objętościowych, roztwór dwuoctanu glikolu 0,1 - 1% objętościowych, gliceryna 0,01 - 0,5% objętościowych, woda 1 - 4% objętościowych, środek powierzchniowo czynny 0,002 - 0,0005% objętościowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426514** (22) 2018 07 31

(51) *C04B 18/16* (2006.01)
C04B 26/06 (2006.01)

(71) N.T.I. SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ NOWOCZESNE TECHNIKI INSTALACYJNE, Głogów

(72) SZUBZDA BRONISŁAW; WÓJCIK ANDRZEJ; SKOCZYLAS MAREK; MĄCZKA TADEUSZ; PAŚCIAK GRZEGORZ

(54) **Sposób elminowania skurczu technologicznego kompozytów polimerobetonowych na bazie polimetakrylanu metylu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przeciwdziałanie/eliminacja skurczu technologicznego, jako niekorzystnego zjawiska towarzyszącego powstawaniu kompozytów polimerowych, zwłaszcza polimerobetonów, gdzie osnowę stanowi polimetakrylan metylu, a wypełnieniem jest kruszywo kwarcowe. Sposób przeciwdziałania znamienny jest tym, że wykorzystane w tym celu są wyroby polimerobetonowe wytworzone wcześniej: odpadowe i zużyte, pochodzące z recyklingu. Przedstawiony do ochrony patentowej sposób usprawniający technologię produkcji wyrobów polimerobetonowych, przyczynia się jednocześnie do ponownego użycia - utylizacji własnych odpadów.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **426476** (22) 2018 07 30

(51) *C04B 22/06* (2006.01)
C04B 11/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) ZAJĄC KAMILA; JANUS MAGDALENA; MORAWSKI ANTONI WALDEMAR

(54) **Zastosowanie ditlenku tytanu modyfikowanego azotem do zmniejszania czasu wiązania tynku gipsowego**

(57) Zastosowanie ditlenku tytanu modyfikowanego azotem do zmniejszania czasu wiązania tynku gipsowego, charakteryzuje się tym, że ditlenek tytanu modyfikowany azotem stosuje się w ilości od 1% do 5% wagowych w stosunku do masy tynku gipsowego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426489** (22) 2018 07 30

(51) *C04B 24/00* (2006.01)
C04B 103/00 (2006.01)

(71) MAX-STONE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Bratkówka

(72) WÓJCIK KRZYSZTOF

(54) **Preparat wieloskładnikowy poprawiający właściwości użytkowe betonu elewacyjnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat wieloskładnikowy poprawiający właściwości użytkowe betonu elewacyjnego dodawa-

ny podczas wytwarzania betonu, powodujący zwiększenie jego hydrofobowości, trwałości, wytrzymałości mechanicznej i odporności na brud. Przedmiotowy preparat charakteryzuje się tym, że zawiera stearynian magnezu w ilości 2% wagowych, stearynian butylu w ilości 0,5% wagowych, poli(etylen-co-octan winylu) w ilości 0,5% wagowych, trietoksyoktylsilan w ilości 2% wagowych, propylidynotrimetanol (etoksylowany) w ilości 1,5% wagowych na 1 litr wody destylowanej. Preparat aplikuje się go w ilości 0,75% - 1,25% (z wodą) wagowo do cementu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **426500** (22) 2018 07 30

(51) *C05G 1/00* (2006.01)
C05D 11/00 (2006.01)
C05D 3/00 (2006.01)
C05F 11/02 (2006.01)
C05F 11/08 (2006.01)

(71) GRUPA INCO SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) JÓŹWIAK WIKTOR; KUDYBA TOMASZ; WIŚNIEWSKA GRAŻYNA; WYSOCKI GRZEGORZ

(54) **Kompozycja nawozu wapnującego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja nawozu wapnującego, mającego zastosowanie zwłaszcza w uprawach polowych i ogrodniczych, wzbogaconego o składniki poprawiające jego właściwości, przede wszystkim pod kątem stymulacji wzrostu i plonowania roślin, poprawy stanu odżywienia roślin w składniki mineralne i jakości produkowanych plonów. Powyższa kompozycja charakteryzuje się tym, że zawiera: - minerał zawierający węglan wapnia, zmielony do wielkości ziaren nie większej niż 0,1 mm, - dodatek substancji humusowej, - dodatek mikroorganizmów glebowych, w takiej proporcji by w produkcie końcowym stężenie mikroorganizmów było nie niższe niż 10^5, korzystnie 10^6 jednostek tworzących kolonie w gramie (jtk/g), - środek dezintegrujący (dezintegrator), - substancje poślizgowe.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **426501** (22) 2018 07 30

(51) *C05G 3/00* (2006.01)
C05G 1/00 (2006.01)
C05G 5/00 (2006.01)
C05D 3/02 (2006.01)
C09K 17/40 (2006.01)

(71) GRUPA INCO SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) CANTOP BERNARD; MITURA ZYGMUNT; JÓŹWIAK WIKTOR; KUDYBA TOMASZ; WIŚNIEWSKA GRAŻYNA; WYSOCKI GRZEGORZ

(54) **Sposób otrzymywania kompozycji nawozu wapnującego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kompozycji nawozu wapnującego, mającego zastosowanie zwłaszcza w uprawach polowych i ogrodniczych, wzbogaconego o składniki poprawiające jego właściwości, przede wszystkim pod kątem stymulacji wzrostu i plonowania roślin, poprawy stanu odżywienia roślin w składniki mineralne i jakości produkowanych plonów. Przedmiotowy sposób charakteryzuje się tym, że przebiega w następujących etapach: (a) do minerału zawierającego węglan wapnia, zmielonego do wielkości ziaren nie większej niż 0,1 mm dodaje się substancję humusową, (b) do mieszaniny otrzymanej w etapie a) dodaje się przedmieszkę mikroorganizmów glebowych, w takiej proporcji by w produkcie końcowym stężenie mikroorganizmów było nie niższe niż 10^5 jednostek tworzących kolonie w gramie (jtk/g), (c) otrzymaną w etapie b) mieszaninę miesza się intensywnie ze środkiem dezintegrującym (dezintegratorem) oraz substancjami poślizgowymi do czasu ujednorodnienia mieszaniny, (d) otrzymaną w etapie c) jednorodną mieszaninę dowilża się do osiągnięcia wartości 8 - 15% wilgotności, poprzez dodanie wody, przy czym etap ten jest opcjonalny, to znaczy przeprowadzany jest jedynie w przypadku gdy wskazany poziom wilgotności mieszaniny nie był osiągnięty na etapie c), (e) otrzymaną mieszaninę poddaje się procesowi granulacji ciśnieniowej w granulatorze matrycowym, (f) otrzymane w granulatorze granule suszy się w temperaturze od 120°C do 180°C, do czasu osiągnięcia wilgotności (zawartości wody) w zakresie od 1 do 5%.

(29 zastrzeżeń)

A1 (21) **426537** (22) 2018 08 03

(51) *C06B 25/18* (2006.01)
C06B 31/00 (2006.01)
C06B 29/02 (2006.01)
C06B 31/04 (2006.01)
C06B 33/00 (2006.01)
C06B 33/02 (2006.01)
C06B 45/36 (2006.01)

(71) MESKO SPÓŁKA AKCYJNA, Skarżysko-Kamienna
(72) ZAJĄC PIOTR; KALBARCZYK-AMANOWICZ BARBARA

(54) **Proch zapłonnikowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest proch zapłonnikowy, przeznaczony do wykonywania ładunków zapalających dennych lub z centralnym ładunkiem zapalającym w amunicji artyleryjskiej oraz w silnikach rakietowych na paliwo stałe. Przedmiotowy proch składa się z 38% - 49% nitrocelulozy o stopie azotowej 13,00% - 13,30%, 33% - 45% azotanu potasu lub nadchloranu potasu, 5% - 15% węgla drzewnego, 4% - 9% proszku stopu aluminiowo-magnezowego, 0,1% - 2% etylocelulozy, 0,4% - 1,6% dietylodifenylomocznika i 0,2% - 3,5% rozpuszczalników apolarnych i polarnych protonowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426553** (22) 2018 08 06

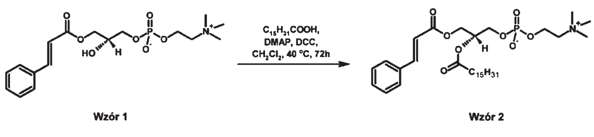
(51) *C07C 67/08* (2006.01)
C07F 9/10 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław
(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; CZARNECKA MARTA

(54) **1-Cynamoilo-2-palmitoilo-sn-glicero-3-fosfocholina oraz sposób otrzymywania 1-cynamoilo-2--palmitoilo-sn-glicero-3-fosfocholiny**

(57) Zgłoszenie dotyczy fosfolipidowej pochodnej kwasu cynamonowego, o wzorze 2 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze estryfikacji kwasu palmitynowego z 1-cynamoilo-2-hydroksy-sn--glicero-3-fosfocholiną o wzorze 1, z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest N,N'-dicykloheksylokarbodiimid oraz w obecności 4-(N,N-dimetyloamino)pirydyny w środowisku bezwodnego chlorku metylenu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **426572** (22) 2018 08 06

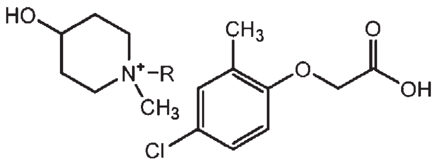
(51) *C07D 211/46* (2006.01)
C07C 59/70 (2006.01)
A01N 33/04 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01P 13/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Poznań
(72) MARCINKOWSKA KATARZYNA; PRACZYK TADEUSZ; RZEMIENIECKI TOMASZ; PERNAK JULIUSZ; KARCZMARCZYK ANNA

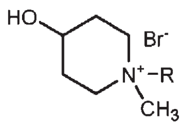
(54) **Nowe ciecze jonowe kwasu z kationem 1-alkilo-1-metylo-4-hydroksypiperydyniowym i anionem pochodzącym od kwasu 4-chloro-2--metylofenoksyoctowego, sposób ich otrzymania oraz zastosowanie jako herbicydy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe ciecze jonowe z kationem 1-alkilo-1-metylo-4-hydroksypiperydyniowym i anionem pochodzącym od kwasu 4-chloro-2-metylofenoksyoctowego, o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawnik alkilowy o długości od 6 do 16 atomów węgla. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że bromek 1-alkilo-1-metylo-4-piperydyniowy o wzorze ogólnym 2, w którym R oznacza podstawnik alkilowy o długości od 6 do 16 atomów węgla, rozpuszcza się w metanolu, albo w etanolu, albo w 2-propanolu, albo w wodzie, następnie poddaje się reakcji chemicznej z solą litową albo sodową, albo potasową kwasu 4-chloro-2-metylofenoksyoctowego o wzorze ogólnym 3, w którym M^+ oznacza kation litu, lub sodu, lub potasu, w temperaturze od 15°C do 40°C, korzystnie 25°C, i w czasie co najmniej 15 - 40 minut, korzystnie 20 minut, następnie odsącza się wytrącony osad dalej odparowuje rozpuszczalnik, a pozostałość suszy, natomiast po przeprowadzeniu reakcji w wodzie pozostałość ługuje się bezwodnym rozpuszczalnikiem organicznym z grupy: aceton albo acetonitryl, albo chloroform. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie nowych cieczy jonowych jako herbicydy.

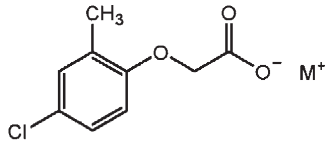
(4 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

A1 (21) **426618** (22) 2018 08 09

(51) *C07D 275/03* (2006.01)
A61K 31/425 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) JĘŚKOWIAK IZABELA; RYNG STANISŁAW; WIETRZYK JOANNA; TRYNDA JUSTYNA

(54) **Nowe 5-podstawione pochodne kwasu 5-hydrazyno-3-metyloizotiazolo-4-karboksylowego o aktywności przeciwnowotworowej oraz sposób ich otrzymywania i zastosowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe 5-podstawione pochodne kwasu 5-hydrazyno-3-metyloizotiazolo-4-karboksylowego o aktywności przeciwnowotworowej oraz sposób ich otrzymywania. Ujawnione związki hamują proliferacje komórek ludzkiej białaczki bifenotypowej MV 4-11, komórek raka jelita grubego Lovo oraz komórek raka jelita grubego opornego na doksorubicynę LoVo/DX. Zgłoszenie obejmuje także kwas 5-hydrazyno-3-metyloizotiazolo--4-karboksylowy przeznaczony do otrzymywania 5-podstawionych pochodnych kwasu 5-hydrazyno-3-metyloizotiazolo-4-karboksylowego o aktywności przeciwnowotworowej.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **426571** (22) 2018 08 06

(51) *C07D 295/037* (2006.01)
C07C 229/12 (2006.01)
A01N 33/12 (2006.01)
A01N 37/02 (2006.01)

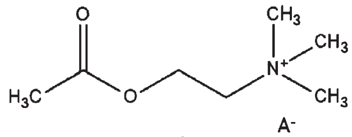
(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Poznań

(72) MARCINKOWSKA KATARZYNA; PRACZYK TADEUSZ; MAĆKOWIAK ADAM; CZURYSZKIEWICZ DARIA; PERNAK JULIUSZ

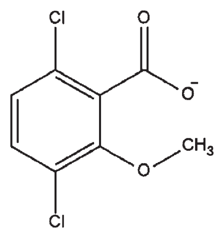
(54) **Nowe ciecze jonowe z kationem acetylocholiny i anionem herbicydowym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicydy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe ciecze jonowe z kationem acetylocholiny i anionem herbicydowym, wzorze ogólnym 1, w którym A oznacza anion 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesanowy) o wzorze 2 albo anion (2,4-dichlorofenoksy)octanowy o wzorze 3, albo anion 2-(2,4-dichlorofenoksy)propionianowy o wzorze 4, albo anion 2-(4-chloro-2-metylofenoksy)propionianowy o wzorze 5, albo anion (4-chloro-2-metoksyfenoksy)octanowy o wzorze 6. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicydy.

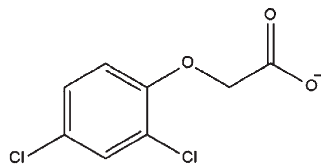
(4 zastrzeżenia)



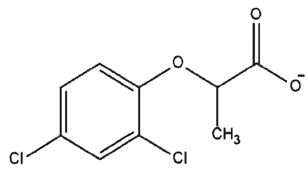
Wzór 1



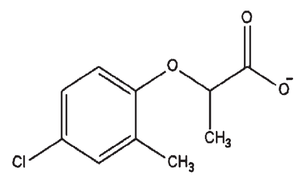
Wzór 2



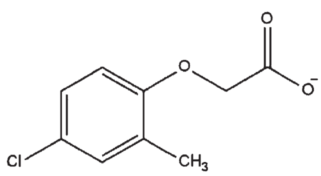
Wzór 3



Wzór 4



Wzór 5



Wzór 6

A1 (21) **426554** (22) 2018 08 06

(51) *C07F 9/10* (2006.01)
C07C 67/08 (2006.01)

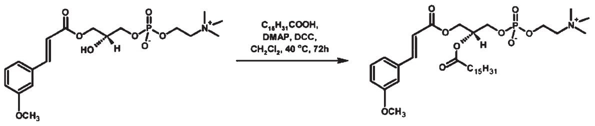
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; CZARNECKA MARTA

(54) **1-(3-Metoksycynamoilo)-2-palmitoilo-sn-glicero--3-fosfocholina oraz sposób otrzymywania 1-(3-metoksycynamoilo)-2-palmitoilo-sn-glicero-3--fosfocholiny**

(57) Zgłoszenie dotyczy fosfolipidowej pochodnej kwasu 3-metoksycynamonowego, o wzorze 2 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze estryfikacji kwasu palmitynowego z 1-(3-metoksycynamoilo)-2-hydroksy-sn-glicero-3-fosfocholiną o wzorze 1 z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest N,N'-dicykloheksylokarbodiimid oraz w obecności 4-(N,N-dimetyloamino)pirydyny w środowisku bezwodnego chlorku metylenu.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1 Wzór 2

A1 (21) **426508** (22) 2018 07 31

(51) *C07F 9/6581* (2006.01)
C09K 21/10 (2006.01)
C09K 21/12 (2006.01)

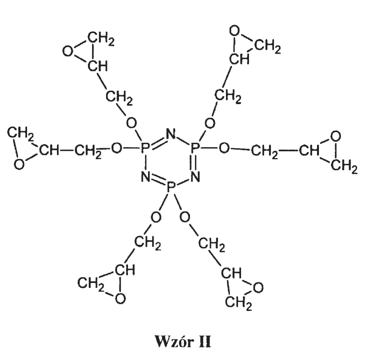
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) LUBCZAK JACEK; SZPIŁYK MARZENA

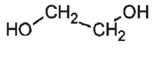
(54) **Oligoeterol z pierścieniem azafosfacyklicznym oraz sposób wytwarzania oligoeterolu z pierścieniem azafosfacyklicznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oligoeterol z pierścieniem azafosfacyklicznym, który zawiera w swojej strukturze pierścień cyklotrifosfazenu. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania oligoeterolu z pierścieniem azafosfacyklicznym, który polega na tym, że heksaglicydyloksycyklotrifosfazen o wzorze II rozpuszcza się w glikolu etylenowym o wzorze III w stosunku molowym 1 : 6. Następnie dodaje się, w stosunku do masy substratów, od 2 do 10% wag. trietyloaminy o wzorze IV jako katalizatora. Reakcję prowadzi się w temperaturze od 50°C do 90°C do czasu zakończenia reakcji.

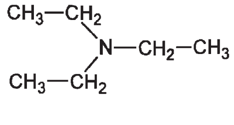
(3 zastrzeżenia)



Wzór II



Wzór III



Wzór IV

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 07 18

A1 (21) **426513** (22) 2018 07 31

(51) *C08F 120/14* (2006.01)
C08F 2/44 (2006.01)
C08K 5/14 (2006.01)
C08K 5/09 (2006.01)

(71) N.T.I. SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ NOWOCZESNE TECHNIKI INSTALACYJNE, Głogów

(72) SZUBZDA BRONISŁAW

(54) **Sposób prowadzenia polimeryzacji metakrylanu metalu poprawiający właściwości kompozytu polimerobetonowego do zastosowań elektrotechnicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oryginalny sposób inicjacji i prowadzenia polimeryzacji metakrylanu metylu stanowiącego matrycę kompozytu z wypełnieniem kwarcowym (tzw. polimerobeton). Zastrzeżeniem objęty jest układ trzech podstawowych elementów inicjujących i kontrolujących polimeryzację rodnikową: inicjator-aktywator-obróbka temperaturowa. Sposób wg. wynalazku poprawia właściwości mechaniczne i elektryczne wyrobów, wykazywały one średnio o ok. 25% wyższą odporność na zginanie niż analogiczne próbki wykonane w tradycyjny sposób. Poprawa właściwości mechanicznych i elektrycznych wyrobów polimerobetonowych jest szczególnie pożądana w przypadku zastosowań elektrotechnicznych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426585** (22) 2018 08 07

(51) *C08G 18/48* (2006.01)
C08G 18/76 (2006.01)
C08J 9/08 (2006.01)

(71) PCC ROKITA SPÓŁKA AKCYJNA, Brzeg Dolny

(72) BARTNICKI ŁUKASZ; PŁOCIENIAK MIROSŁAW; WOJDYŁA HENRYK; SALASA MICHAŁ; KACPERSKI MICHAŁ

(54) **Kompozycja do otrzymywania pianki poliuretanowej, sposób otrzymywania pianki poliuretanowej i zastosowanie kompozycji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja do otrzymywania pianki poliuretanowej lepkosprężystej, zawierająca: poliol autokatalityczny o liczbie hydroksylowej 30 - 380 mg_{KOH}/g i lepkości dynamicznej 300 - 5000 mPas w ilości 2 - 20 pph, co najmniej jeden triol o masie molowej 440 g/mol - 1000 g/mol w ilości 30 - 70 pph, co najmniej jeden triol o masie molowej 3000 g/mol - 4000 g/mol w ilości 10 - 40 pph, co najmniej jeden triol o masie molowej 5000 g/mol - 6000 g/mol w ilości 5 - 30 pph, TDI80/20 w ilości 30 - 50 pph. H_2O w ilości 0,8 - 2,5 pph, L629 w ilości 1,0 - 2,0 pph, A1 w ilości 0,00 - 0,20 pph, A33 w ilości 0,00 - 0,40 pph, SO w ilości 0,00 - 0,10 pph. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania pianki poliuretanowej lepkosprężystej z tej kompozycji, pianka poliuretanowa lepkosprężysta oraz zastosowanie kompozycji do wytwarzania tej pianki.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **426664** (22) 2018 08 08

(51) *C08J 5/18* (2006.01)
C08L 23/06 (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)

(71) ERG SPÓŁKA AKCYJNA, Dąbrowa Górnicza

(72) MADEJ MARLENA

(54) **Folia poliolefinowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest folia poliolefinowa o wysokiej odporności na przenikanie pary wodnej przeznaczona do laminacji z papierem, zwłaszcza w procesie produkcji worków papierowych do pakowania materiałów sypkich. Folia poliolefinowa w postaci taśmy, uzyskanej z co najmniej jednowarstwowej folii, charaktery-

zuje się tym, że zawiera od 80 do 99% polietylenu wysokiej gęstości o gęstości w zakresie od 0,940 - 0,961 g/cm^3 i od 1 do 20% polietylenu liniowego o gęstości w zakresie 0,918 - 0,937 g/cm^3.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **426519** (22) 2018 07 31

(51) ***C09C 3/04*** (2006.01)
B01J 20/12 (2006.01)
C09K 17/04 (2006.01)
C05G 3/04 (2006.01)

(71) STELLARIUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Niedźwiada-Kolonia

(72) PIESTRZYŃSKI ADAM; NATKANIEC-NOWAK LUCYNA; FOSZCZ DARIUSZ; GAWENDA TOMASZ; KĘPYS WALDEMAR; SKOWRON MIKOŁAJ; STEMPKOWSKA AGATA; SUROWIAK AGNIESZKA

(54) **Sposób wzbogacania glaukonitu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wzbogacania glaukonitu, który charakteryzuje się tym, że poszczególne etapy sposobu są następujące: (1) zraszanie nadawy wodą w zbiorniku zasypowym; (2) wstępne rozmycie nadawy wodą za pomocą podawacza stalowo - członowego i skierowanie wstępnie rozmytej nadawy do separacji ziarnowej; (3) separacja ziarnowa nadawy na mokro z wykorzystaniem dwupokładowego przesiewacza wibracyjnego o ruchu kołowym i uzyskanie frakcji ziarnowych o wielkości ziarna powyżej 5 mm oraz frakcji ziarnowej o wielkości ziarna poniżej 5 mm; (4) skierowanie frakcji o wielkości ziarna powyżej 5 mm do zbiornika zasypowego, natomiast frakcji o wielkości ziarna poniżej 5 mm do płuczki bębnowej; (5) rozmycie frakcji o wielkości ziarna poniżej 5 mm w płuczce bębnowej przy jednostajnym podawaniu wody w ilości 1,2 - 1,5 m^3/t oraz obrotach bębna wynoszących 10 obr./min i skierowanie rozmytej nadawy o wielkości ziarna bliskiej 2 mm do procesu separacji ziarnowej; (6) separacja ziarnowa na mokro z wykorzystaniem trzypokładowego przesiewacza wibracyjnego o ruchu eliptycznych 1:3 i uzyskanie frakcji o wielkości ziaren: powyżej 2 mm; 1 – 2 mm; 0,5 - 1 mm oraz poniżej 0,5 mm (7) skierowanie frakcji o wielkości ziarna powyżej 2 mm oraz 1 – 2 mm na pryzmę oraz skierowanie frakcji o wielkości ziarna 0,5 - 1 mm oraz poniżej 0,5 mm do hydrocyklonu lub skierowanie frakcji o wielkości ziarna powyżej 2 mm, 1 – 2 mm oraz 0,5 - 1 mm na pryzmę oraz skierowanie frakcji o wielkości ziarna poniżej 0,5 mm do hydrocyklonu; (8) separacja ziarnowa i wstępne odwodnienie w hydrocyklonie i otrzymanie frakcji o wielkości ziarna 0,063 - 1 mm, 0,063 - 0,5 mm oraz do 0,063 mm; (9) skierowanie frakcji o wielkości ziarna 0,063 – 1 mm, 0,063 - 0,5 mm na pryzmę oraz skierowanie frakcji o wielkości ziarna do 0,063 mm do multicyklonu (10) separacja ziarnowa w multihydrocyklonie i otrzymanie frakcji o wielkości ziarna 0,035 - 0,063 mm oraz do 0,035 mm; (11) skierowanie frakcji o wielkości ziarna do 0,035 mm do wyrobiska glaukonitu oraz frakcji o wielkości ziarna 0,035 - 0,063 mm na przenośnik pryzmujący frakcję w zakresie 180 stopni na pryzmę.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **426495** (22) 2018 07 30

(51) ***C09K 17/40*** (2006.01)
C05G 3/04 (2006.01)
C05F 7/00 (2006.01)
C05F 9/00 (2006.01)

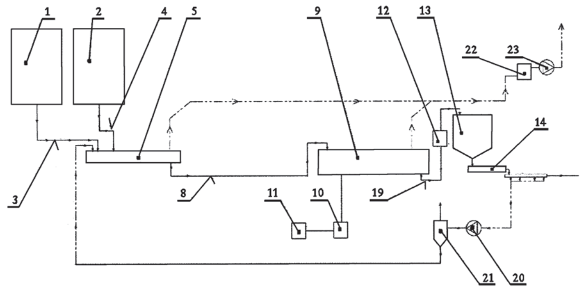
(71) CHMIELINA BOŻENA EKOTECHNOLOGIE, Kostrzyn nad Odrą

(72) CHMIELINA BOŻENA

(54) **Sposób otrzymywania wieloskładnikowego nawozu organicznego i/lub organiczno-mineralnego oraz instalacja do produkcji wieloskładnikowego nawozu organicznego i/lub organiczno-mineralnego i wieloskładnikowy nawóz organiczny lub organiczno-mineralny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania wieloskładnikowego nawozu organicznego i/lub organiczno-mineralnego, instalacja do produkcji wieloskładnikowego nawozu organicznego lub organiczno-mineralnego oraz wieloskładnikowy nawóz organiczny lub organicznomineralny. W sposobie osady pościekowe pochodzenia komunalnego i/lub pochodzące z przemysłu rolno-spożywczego o stopniu uwodnienia w przedziale od 80 do 90% oraz biopopioły lotne z palenisk fluidalnych oraz popioły pozyskiwane z elektrofiltrów podaje się do mieszalnika (5), gdzie miesza się je monitorując wilgotność względną mieszaniny, przy czym ilość biopopiołów podaje się w zależności od stopnia uwodnienia osadów pościekowych, ponadto otrzymaną mieszaninę transportuje się do operacji suszenia. Do mieszalnika (5) podaje się wyłącznie osady pościekowe pochodzenia komunalnego i/lub pochodzące z przemysłu rolno-spożywczego oraz wyłącznie biopopioły pozyskane z biomasy, natomiast uzyskaną z nich mieszaninę na wyjściu z mieszalnika (5) utrzymuje w wilgotności względnej zawierającej się w przedziale od 45 do 65%, ponadto w operacji procesu suszenia stosuje się bezkontaktowy proces suszenia medium grzewczym, korzystnie w suszarni nisko temperaturowej (9), zasilanej ciepłem z pieca (10), przy czym w trakcie operacji suszenia w suszarni nisko temperaturowej (9) utrzymuje się temperaturę w przedziale od 90-170 st. C.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **426498** (22) 2018 07 30

(51) ***C09K 21/04*** (2006.01)
C09K 21/10 (2006.01)
C09K 21/12 (2006.01)
B32B 27/38 (2006.01)
C08K 3/32 (2006.01)
C08K 3/34 (2006.01)
C08K 3/38 (2006.01)
C08K 5/16 (2006.01)
C08K 5/52 (2006.01)

(71) KOWALSKI MACIEJ SPECJALISTYCZNY ZAKŁAD TAPICERSTWA KOMUNIKACYJNEGO - TAPS-MACIEJ KOWALSKI, Łódź

(72) KOWALSKI MACIEJ; WĘGIER ALEKSANDRA; CUPER AGATA; KRAUZE SŁAWOMIR; OLIWA RAFAŁ; OLEKSY MARIUSZ

(54) **Laminat wielowarstwowy o osnowie epoksydowej oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest laminat wielowarstwowy, o osnowie epoksydowej z jednokomponentowej żywicy w formie proszku oraz sposób wytwarzania laminatu. W Laminacie w warstwach wzmocnienia i osnowy stosuje się jednokomponentową żywicę epoksydową zawierającą minimum 7,5% polifosforanu amonu, 2% dipentaerytrytolu, 4% fosforanu melaminy, 3% fosfonianu glinu, 2% krzemionki i 7% siedmiowodnego boranu cynku, stosując co najmniej trzy z wymienionych składników, stanowiąc nie więcej niż 45% masy mieszaniny środków uniepalniających i żywicy epoksydowej. Wytwarzając laminat warstwowy o osnowie epoksydowej tworzy się układ warstwowy laminatu z warstw wzmocnienia i osnowy z jednokomponentowej żywicy epoksydowej z dodatkiem antypirenów stosowanych w postaci proszku po wymieszaniu składników, przy czym warstwy laminatu umieszczone jedna na drugiej, ogrzewa się w temperaturze 120°C, formując laminat dwuetapowo, stosując nacisk 1 MPa przez ok. 1 min., oraz 4 MPa przez ok. 14 min., otrzymując laminat o zawartości wzmocnienia

ok. 50%, przy czym jako warstwę wzmocnienia stosuje się tkaninę szklaną.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **426597** (22) 2018 08 07

(51) *C12M 1/34* (2006.01)
C12M 3/00 (2006.01)
B01L 3/00 (2006.01)
G01N 21/77 (2006.01)
G01N 35/00 (2006.01)

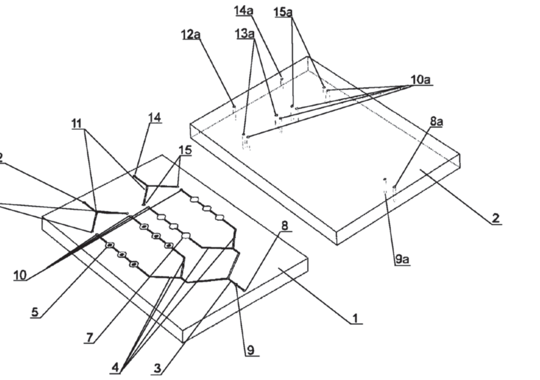
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ŻUCHOWSKA AGNIESZKA; ŻUCHOWSKI KAMIL; JASTRZĘBSKA ELŻBIETA; BRZÓZKA ZBIGNIEW; CHUDY MICHAŁ; DYBKO ARTUR

(54) **Mikrosystem przepływowy do dwu- oraz trójwymiarowej hodowli komórek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mikrosystem przepływowy do dwu- oraz trójwymiarowej hodowli komórek nowotworowych lub prawidłowych. Mikrosystem ten zbudowany jest z dwóch płytek polimerowych z polidimetylosiloksanu dolnej (1) i górnej (2), które są trwale połączone ze sobą z użyciem plazmy tlenowej. Dolna płytka (1) zawiera główny mikrokanał przepływowy (3), rozchodzący się równomiernie na cztery mikrokanały podrzędne (4), z których dwa zawierają po trzy mikrokomory (5) z mikrodołkami hodowlanymi o półokrągłym dnie, natomiast kolejne dwa zawierają po trzy płaskie mikrokomory (7). Ponadto mikrosystem zawiera kanał wprowadzający (8), kanał odpowietrzający (9) oraz cztery kanały wlotowo-wylotowe (10) połączone z mikrokanałami podrzędnymi (4) i dodatkowo dolna płytka (1) zawiera mikrostruktury do modyfikacji (11), zawierające kanał wlotowy (12 i 14) oraz po dwa kanały wylotowe (13 i 15). Górna płytka (2) jest płaską płytką posiadającą dwanaście otworów: otwór wprowadzający media (8a), otwór odpowietrzający (9a), cztery otwory wlotowo-wylotowe (10a) oraz sześć otworów do modyfikacji powierzchni: otwory wlotowe (12a, 14a) oraz wylotowe (13a oraz 15a).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **426517** (22) 2018 07 31

(51) *C12M 1/107* (2006.01)

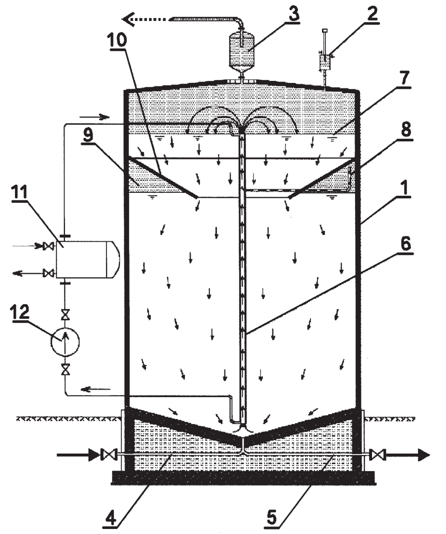
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE TARPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

(72) BARYS MAREK; KLIMACKI JANUSZ

(54) **Sposób mieszania cieczy fermentacyjnej w komorze fermentacyjnej oraz komora fermentacyjna**

(57) Sposób mieszania cieczy fermentacyjnej w komorze fermentacyjnej charakteryzuje się tym, że do mieszania wykorzystywany jest gaz produkowany w tej komorze, gromadzony w zamkniętym od góry pośrednim zbiorniku gazu (9), którego otwarte dno usytuowane jest poniżej zwierciadła (7) cieczy fermentacyjnej, a przepływ gazu przez przewód tłoczny (8) do rury wznoszącej (6) następuje samoczynnie na skutek przepełnienia pośredniego zbiornika gazu (9) pod wpływem różnicy ciśnień w pośrednim zbiorniku gazu (9) oraz na wylocie z przewodu tłocznego (8) do rury wznoszącej (6). Komora fermentacyjna realizująca przedmiotowy sposób mieszania cieczy fermentacyjnej zawiera zbiornik, kanał zaopatrujący, kanał spustowy, przewód odprowadzający gaz, układ ogrzewania cieczy fermentacyjnej, a także układ mieszania cieczy fermentacyjnej, którego część stanowi, umieszczona w części centralnej, pionowa rura wznosząca, której dolny koniec usytuowany jest nad dnem zbiornika, a górny koniec w strefie przypowierzchniowej, zaś do rury wznoszącej w jej górnym odcinku przyłączony jest jeden koniec przewodu tłocznego. Komora charakteryzuje się tym, że wlotowy koniec przewodu tłocznego (8) umieszczony jest w przestrzeni gazowej zamkniętego od góry pośredniego zbiornika gazu (9), utworzonego w górnej części zbiornika (1) przez szczelne ściany oraz posiadającego otwarte dno, znajdujące się poniżej zwierciadła (7) cieczy fermentacyjnej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426477** (22) 2018 07 30

(51) *C12N 1/20* (2006.01)
A21D 8/04 (2006.01)
A21D 13/00 (2017.01)
C12R 1/01 (2006.01)
C12R 1/25 (2006.01)
C12R 1/24 (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOCHEMII I BIOFIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) KOWALCZYK MAGDALENA; BORECZEK JAKUB; BARDOWSKI JACEK; ŻYLIŃSKA-URBAN JOANNA; GÓRECKI ROMAN; LITWINEK DOROTA; GAMBUŚ HALINA; BUKSA KRZYSZTOF

(54) **Bakteryjna kultura starterowa do pieczywa orkiszowego, zakwas ją zawierający, sposób wytwarzania pieczywa i zastosowanie bakteryjnej kultury starterowej lub zakwasu do wytwarzania pieczywa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bakteryjna kultura starterowa zawierająca kulturę bakterii fermentacji mlekowej w postaci biomasy, charakteryzująca się tym, że w jej skład wchodzą co najmniej dwa szczepy: Lactobacillus plantarum o numerze B/00159 oraz Leuconostoc lactis o numerze B/00160 zdeponowane w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN. Przedmiotem zgłoszenia jest również zakwas zawierający bakteryjną kulturę starterową, sposób wytwarzania pieczywa i zastosowanie bakteryjnej kultury starterowej lub zakwasu do wytwarzania pieczywa.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **426522** (22) 2018 08 01

(51) *C12N 1/20* (2006.01)
A23K 10/16 (2016.01)
A23K 10/12 (2016.01)
A23K 20/174 (2016.01)
C12P 1/04 (2006.01)
C12P 7/52 (2006.01)
C12P 7/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOTECHNOLOGII PRZEMYSŁU ROLNO-SPOŻYWCZEGO IM. PROF. WACŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) ZIELIŃSKA KRYSTYNA; PIASECKA-JÓŹWIAK KATARZYNA; ŚWIĄTEK MICHAŁ; MIECZNIKOWSKI ANTONI

(54) **Nowy szczep bakterii Pediococcus acidilactici o zdolności metabolizowania 1,2-propanodiolu, zawierająca go kultura starterowa oraz preparat**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy szczep bakterii Pediococcus acidilactici PD2 KKP 2065p zdeponowany w Kolekcji Kultur Drobnoustrojów Przemysłowych Instytutu Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego w Warszawie im. prof. Wacława Dąbrowskiego, pod numerem KKP 2065 p, przy czym wymieniony szczep ma zdolność metabolizowania 1,2-propanodiolu i wykazuje zdolność syntezy kwasu propionowego, w ilościach efektywnych do zastosowania do przedłużania stabilności tlenowej kiszonek. Zgłoszenie dotyczy także kultury starterowej i preparatu obejmujących nowy szczep Pediococcus acidilactici PD2 KKP 2065p.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **426555** (22) 2018 08 06

(51) *C22C 21/12* (2006.01)

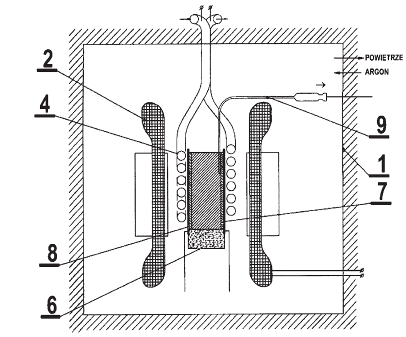
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) BERSKI SZYMON; DYJA HENRYK; JANIK MARCIN; GARSTKA TOMASZ

(54) **Sposób i urządzenie do wytwarzania cylindrycznego wsadu bimetalowego aluminium - miedź**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu i urządzenia do wytwarzania cylindrycznego wsadu bimetalowego aluminium - miedź mających zastosowanie w szczególności do produkcji drutów bimetalowych o aluminiowym rdzeniu i miedzianej otulinie, przeznaczonych zwłaszcza na przewody energetyczne. Sposób wytwarzania jest realizowany w próżniowej komorze z atmosferą ochronną z wykorzystaniem zmiennego pola elektromagnetycznego. Sposób charakteryzuje się tym, że za pomocą umieszczonego w próżniowej komorze wzbudnika indukcyjnej nagrzewnicy o regulowanej szybkości nagrzewania topi się do zadanej głębokości zewnętrzną warstwę aluminiowego wsadu umieszczonego uprzednio we wnętrzu miedzianej warstwy platerującej w stanie stałym. Następnie utrzymywaną w stanie ciekłym warstwę aluminiowego wsadu poddaje się działaniu zmiennego pola elektromagnetycznego, wytwarzanego przez umieszczony w próżniowej komorze wzbudnik mieszadła elektromagnetycznego o regulowanej prędkości wirowania, aż do jej zakrzepnięcia. Urządzenie do wytwarzania wsadu bimetalowego zawiera próżniową komorę z atmosferą ochronną i umieszczonym wewnątrz wzbudnikiem mieszadła elektromagnetycznego. Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma siedlisko (6) formy (7) mającej postać miedzianej rury stanowiącej jednocześnie warstwę plateru umieszczone współosiowo ze wzbudnikiem (2) mieszadła, w przestrzeni działania pola elektromagnetycznego przez niego wytwarzanego oraz wzbudnik (4) indukcyjnej nagrzewnicy okalający formę (7), również umiejscowiony współosiowo ze wzbudnikiem (2) mieszadła. Ponadto urządzenie ma nastawną termoparę (9) temperatury aluminiowego wsadu o regulowanym położeniu. Wzbudnik (2), siedlisko (6) oraz wzbudnik (4), są względem siebie osiowo przesuwne.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **426556** (22) 2018 08 06

(51) *C22C 21/12* (2006.01)

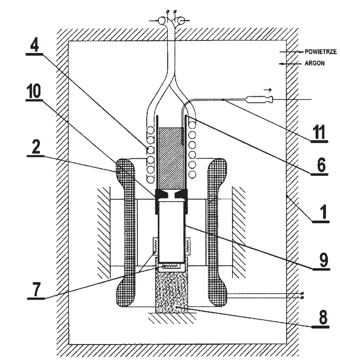
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) BERSKI SZYMON; DYJA HENRYK; JANIK MARCIN; GARSTKA TOMASZ

(54) **Sposób i urządzenie do wytwarzania cylindrycznego wsadu bimetalowego aluminium - miedź**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu i urządzenia do wytwarzania cylindrycznego wsadu bimetalowego aluminium - miedź mających zastosowanie w szczególności do produkcji drutów bimetalowych o aluminiowym rdzeniu i miedzianej otulinie, przeznaczonych zwłaszcza na przewody energetyczne. Sposób wytwarzania jest realizowany w próżniowej komorze z atmosferą ochronną z wykorzystaniem zmiennego pola elektromagnetycznego. Sposób charakteryzuje się tym, że za pomocą umieszczonego w próżniowej komorze wzbudnika indukcyjnej nagrzewnicy o regulowanej szybkości nagrzewania topi się aluminiowy wsad, po czym zalewa się nim wnętrze podgrzanej uprzednio miedzianej warstwy platerującej w stanie stałym. Następnie ciekły rdzeń poddaje się działaniu zmiennego pola elektromagnetycznego, wytwarzanego przez umieszczony w próżniowej komorze wzbudnik mieszadła elektromagnetycznego o regulowanej prędkości wirowania, aż do jego zakrzepnięcia. Urządzenie do wytwarzania wsadu bimetalowego zawiera próżniową komorę z atmosferą ochronną i umieszczonym wewnątrz wzbudnikiem mieszadła elektromagnetycznego. Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma umieszczone współosiowo ze wzbudnikiem (2) mieszadła: wzbudnik (4) indukcyjnej nagrzewnicy z umiejscowionym wewnątrz współosiowo grafitowym tyglem (6) oraz wyposażone w grzejniki (7) siedlisko (8) formy (9). Ponadto urządzenie ma nastawną termoparę (11) temperatury aluminiowego wsadu o regulowanym położeniu. Dolna część grafitowego tygla (6) wraz z jego spustem (10) jest umiejscowiona poniżej dolnej krawędzi wzbudnika (4) nagrzewnicy. Forma (9) ma postać miedzianej rury stanowiącej jednocześnie warstwę plateru i jest umiejscowiona w przestrzeni działania pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez wzbudnik (2) mieszadła.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426582** (22) 2018 08 07

(51) *C23C 18/26* (2006.01)
C23C 18/32 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) LOTA GRZEGORZ; BARANIAK MAREK; WALKIEWICZ FILIP; PERNAK JULIUSZ; WOJCIECHOWSKI JAROSŁAW

(54) **Kąpiel do niklowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kwaśna kąpiel do elektrochemicznego nanoszenia powłok niklu, charakteryzująca się tym, że zawiera dodatek siarczanowej(VI) lub/i wodorosiarczanowej cieczy jonowej z kationem EDTA o stężeniu 0,2 - 30 g/dm^3 korzystnie 3 g/dm^3.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426524** (22) 2018 08 02

(51) *C25D 3/12* (2006.01)
C25D 13/02 (2006.01)
B05D 1/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT MECHANIKI PRECYZYJNEJ, Warszawa
(72) SZAWŁOWSKI JERZY; JOŃCZYK SYLWESTER; BARANOWSKI MICHAŁ; KONDEJ ADAM; TRZASKA MARIA; MAZUREK ANNA; CIEŚLAK GRZEGORZ

(54) **Sposób wytwarzania dyfuzyjnej warstwy borowanej na stopach żelaza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania dyfuzyjnej warstwy borowanej na stopach żelaza, który charakteryzuje się tym, że jako źródło boru stosuje się wytworzoną chemicznie lub elektrochemicznie powłokę Ni-B. W korzystnej postaci sposób zawiera następujące etapy: wytworzenie powłoki stopowej Ni-B elektrochemicznie lub metodą redukcji chemicznej z wodnego roztworu kąpieli o składzie: chlorek niklu $NiCl_2$, borowodorek sodu $NaBH_4$, etylenodiamina $C_2H_4(NH_2)_2$ wodorotlenek sodu NaOH oraz azotan ołowiu $Pb(NO_3)_2$ i nałożenie tej powłoki na powierzchnię elementu ze stopu żelaza, oraz nagrzanie metalowego elementu ze stopu żelaza z nałożoną chemicznie lub elektrochemicznie powłoką Ni-B do temperatury 850-1100°C w próżni lub atmosferze ochronnej i wygrzewanie w tych warunkach przez co najmniej 2 godziny celem uruchomienia dyfuzji boru z powłoki w głąb materiału i utworzenia w nim warstwy dyfuzyjnej borowanej.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **431282** (22) 2019 09 26

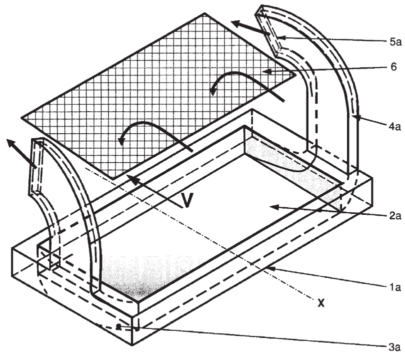
(51) *E01B 3/00* (2006.01)
E01B 2/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Belka podtorza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest belka podtorza. Na górnej powierzchni korpusu belki (1a), znajduje się co najmniej jeden pierwszy koniec (2a) zwężki rurowej, której pierwsza część znajduje się w korpusie belki (1a) która zwrócona jest w kierunku bocznej ściany belki (3a). Z końcem pierwszej części zwężki rurowej połączony jest przewód powietrzny (4a) wygięty w kierunku jazdy pojazdu stanowiący drugą część zwężki rurowej. Przewód (4a) zakończony jest drugim końcem (5a) zwężki rurowej. W pierwszej odmianie rozwiązania pierwszy koniec (2a) zwężki rurowej jest wlotem powietrza i posiada większe pole przekroju od drugiego końca (5a) zwężki rurowej, który jest wylotem powierza zwróconym w kierunku jazdy (przemieszczania się) pojazdu. W drugiej odmianie rozwiązania pierwszy koniec (2b) zwężki rurowej jest wylotem powietrza zwróconym w kierunku jazdy (przemieszczania się) pojazdu i posiada mniejsze pole przekroju od drugiego końca (5b) zwężki rurowej, który jest wlotem powierza zwróconym w kierunku jazdy pojazdu.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 12 11

A1 (21) **426473** (22) 2018 07 27

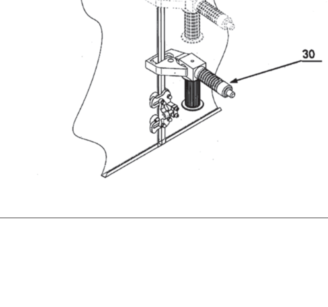
(51) *E01F 9/658* (2016.01)
G09F 7/18 (2006.01)
B21D 39/02 (2006.01)
B25B 5/08 (2006.01)

(71) CZMUDA GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dobre Miasto
(72) IWANIEC MAREK; TERLECKI ROBERT

(54) **Sposób pozycjonowania i łączenia podukładów płaskich tablic informacyjnych**

(57) Sposób pozycjonowania i łączenia podukładów płaskich tablic informacyjnych, mających postać arkuszy blachy, których krawędzie boczne są dwukrotnie zagięte do wewnątrz tworząc krawędź boczną z rantem, w którym to sposobie ustawia się sąsiednie podukłady w pozycji przyległej względem siebie krawędziami bocznymi i łączy się nawzajem przyległe do siebie krawędzie boczne podukładów, charakteryzuje się tym, że do pozycjonowania podukładów stosuje się wózki dociskowe (20) posiadające po dwie pary obrotowych rolek ustawione równolegle względem siebie, przy co najmniej jedna para rolek jest zamocowana do prowadnicy ruchomej w podłużnych szczelinach pomiędzy pozycjami, dla których odległości pomiędzy osiami par rolek są różne; przy czym po ustawieniu co najmniej dwóch sąsiednich podukładów przylegle do siebie krawędziami bocznymi (15), na sąsiadujące krawędzie boczne nasadza się po dwa wózki (20) z parami rolek wstępnie rozsuniętymi na odległość większą od dwukrotności szerokości rantów (16), po czym przybliża się pary rolek do siebie, dociskając je do krawędzi bocznych (15) i pozycjonuje się precyzyjnie względem siebie poszczególne podukłady; a następnie tak pozycjonowane podukłady łączy się ze sobą wykonując złącza kształtowe pomiędzy ich sąsiednimi krawędziami (15) w technice clinchingu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **426583** (22) 2018 08 07

(51) *E02D 17/08* (2006.01)

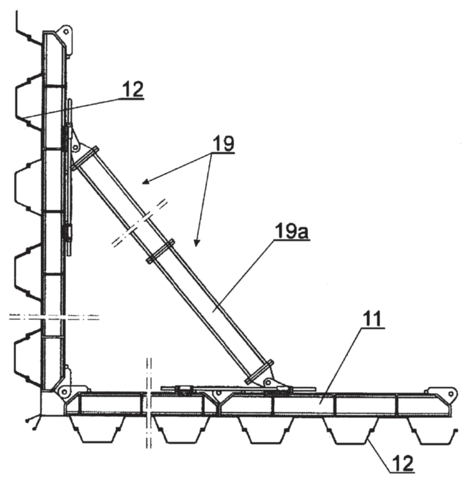
(71) ISPS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) KWARCIŃSKI PAWEŁ; GIERSZAL MARCIN

(54) **Sposób rozpierania i luzowania rozpór w konstrukcji oporowej obudowy wykopu oraz system powiązanych ze sobą elementów do realizacji tego sposobu**

(57) Sposób rozpierania i luzowania oczepów obudowy wykopu potęga na tym, że tworzy się co najmniej jeden niestały punkt wsparcia dla umieszczonej między oczepami rozpory, którego położenie na oczepie ustala się za pomocą regulowanego elementu kotwiącego, zaczepionego o inny punkt wsparcia na tym samym oczepie. Wywołaną naciskiem rozpory siłę składową, działającą na oczep, ustala się poprzez regulację siły naprężającej elementu kotwiącego. Zluzowanie siły składowej dokonuje się poprzez przerwanie ciągłości elementu kotwiącego. W systemie rozpierania i luzowania oczepów, na powierzchni każdego z pary współpracujących ze sobą oczepów naroża (11), podpierających ściany oporowe naroża (12) wykopu, umieszczony jest element oporowy oraz, w pewnej odległości od niego, umieszczona jest łapa narożna. Element oporowy oraz łapa narożna połączone są ze sobą elementami kotwiącymi naroża, zakończonymi obustronnie nakrętkami roboczymi naroża. Obydwie łapy narożne połączone są ze sobą rozporą naroża (19). Na elementach kotwiących naroża umieszczone są uzwojenia indukcyjne naroża. W odmianie systemu, na powierzchni zewnętrznej każdego z pary współpracujących ze sobą oczepów boku, podpierających ściany oporowe boku, umieszczone są w pewnej odległości od siebie dwie łapy boczne. Łapy te połączone są ze sobą elementami kotwiącymi boku, zakończonymi obustronnie nakrętkami roboczymi boku. Do obu łap bocznych przyłączone są rozpory rozstawne, których drugie końce łączą się z rozporą główną. Na elementach kotwiących boku umieszczone są uzwojenia indukcyjne boku.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **426493** (22) 2018 07 30

(51) *E02D 27/42* (2006.01)
E04H 12/22 (2006.01)

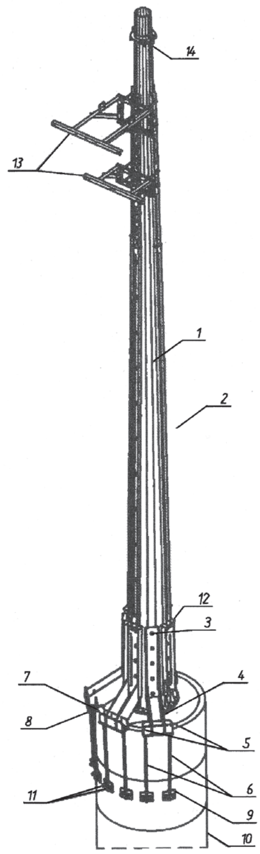
(71) EUROPOLES KROMISS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chrzanów

(72) KOWALSKI DAMIAN; WILCZAK KACPER

(54) **Sposób wzmacniania słupów stalowych rurowych, zwłaszcza energetycznych, oraz konstrukcja wzmocnienia słupa stalowego rurowego, zwłaszcza energetycznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wzmacniania stalowych słupów rurowych, zwłaszcza energetycznych, oraz konstrukcja wzmocnienia stalowego słupa rurowego, zwłaszcza energetycznego. Według sposobu do ściany słupa (1) rurowego mocuje się trwale przynajmniej na części obwodu słupa rurowego, stycznie do ścianek i zasadniczo równolegle do osi słupa rurowego, sztywne, profilowe wsporniki (2), korzystnie o przekroju ceowym, które z drugiej strony łączy się z betonowym palem fundamentowym (10) przy pomocy podatnych łączników cięgnowych (6) o regulowanym naciągu. Konstrukcja wzmocnienia posiada rozmieszczone przynajmniej na części obwodu i przymocowane z jednej lub obydwu stron trwale do powierzchni słupa sztywne, profilowe wsporniki (2), korzystnie o przekroju ceowym, które z drugiej strony połączone są z betonowym palem fundamentowym (10) przy pomocy podatnych łączników cięgnowych (6) o regulowanym naciągu.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **426550** (22) 2018 08 03

(51) *E03B 3/20* (2006.01)
E03B 3/24 (2006.01)
E21B 43/04 (2006.01)
B01D 24/00 (2006.01)

(71) POLTEGOR-INSTYTUT INSTYTUT GÓRNICTWA ODKRYWKOWEGO, Wrocław

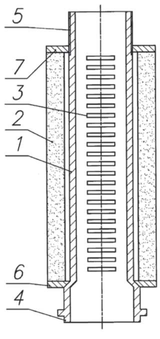
(72) ONICHIMIUK MAREK; PIRÓG KAMIL; SOŁOWCZUK MAREK

(54) **Filtr okładzinowy do uzdatniania wody**

(57) Filtr okładzinowy do uzdatniania wody, przeznaczony do stosowania w zabudowie studziennej, utworzony z perforowanej wzdłuż długości rury (1) oraz nałożonej na rurę (1) żwirowo-żywicznej okładziny filtracyjnej (2), która na rurze (1) zaparta jest pomiędzy dwoma, osadzonymi na niej pierścieniami mocującymi (6, 7) charakteryzuje się tym, że rura (1) jeden koniec ma zakończony mufą (4) a na drugim ma gwint zewnętrzny (5), przy czym otwór osadczy pierwszego, dociśniętego do okładziny filtracyjnej (2), pierścienia mocującego (6), ma stożkową powierzchnię, poprzez którą zaparty jest na stożkowym przejściu rury (1) w część mufową, a drugi pierścień mocujący (7) ma gwint

wewnętrzny, poprzez który nakręcony jest na część gwintową rury (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **426621** (22) 2018 08 09

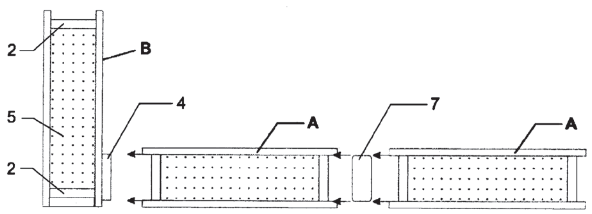
(51) *E04C 1/40* (2006.01)
E04C 2/24 (2006.01)
E04B 2/08 (2006.01)

(71) CONSTRACT EKO DOMY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wałdyki
(72) WAŚNIEWSKI KACPER

(54) **Zestaw modułowych pustaków o właściwościach termoizolacyjnych**

(57) Zestaw modułowy drewnianych pustaków o właściwościach termoizolacyjnych, składa się z pustaka A i pustaka narożnego B, każdy pustak zbudowany jest z dwóch płyt drewnopochodnych, połączonych z sobą co najmniej jedną poprzeczką (2) i posiada od wewnątrz obwodowe gniazdo, zaś narożny pustak B posiada na powierzchni bocznej płyty, łącznik (4), ponadto wnętrze pustaka (A i B) wypełnione jest materiałem termoizolacyjnym (5).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **426598** (22) 2018 08 08

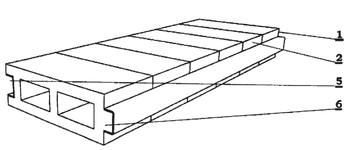
(51) *E04C 2/04* (2006.01)
E04C 1/40 (2006.01)

(71) STOŻEK ADAM, Kraków
(72) STOŻEK ADAM; STOŻEK GRZEGORZ

(54) **Panelowa płyta budowlana i sposób montażu panelowej płyty budowlanej**

(57) Panelowa płyta budowlana składa się z betonowych, korzystnie wykonanych ze zrębkobetonu, płaskich paneli (2) albo żebrowanych paneli z żebrami albo z płaskich paneli (2) i żebrowanych paneli z żebrami, które wzdłuż boków prostopadłych do ich powierzchni czołowych z jednej strony zaopatrzone są w podłużnicę-wpust (5), zaś z drugiej strony w podłużnicę-pióro (6) służące do ich łączenia bezpośrednio albo przy użyciu kształtownika, korzystnie metalowego, przy czym kształt podłużnicy-wpust (5) odpowiada kształtowi podłużnicy-pióro (6).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **426549** (22) 2018 08 03

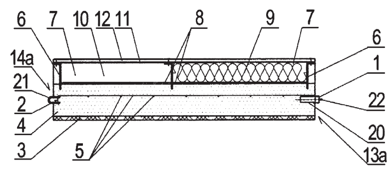
(51) *E04C 2/284* (2006.01)
E04B 1/74 (2006.01)

(71) SACEWICZ KRZYSZTOF, Biała Podlaska
(72) SACEWICZ KRZYSZTOF

(54) **Prefabrykowany element ścienny**

(57) Przedmiot wynalazku stanowi prefabrykowany element ścienny posiadający korpus o kształcie zbliżonym do prostopadłościanu, zaopatrzony na krawędziach odpowiednio w pióra i wpusty, posiadający zewnętrzną warstwę elewacyjną oraz warstwę wewnętrzną, pomiędzy którymi znajduje się warstwa izolacyjna oraz wzmacniający stelaż. Prefabrykowany element ścienny charakteryzuje się tym, że zewnętrzna warstwa elewacyjna (3) jest trwale zespolona z rdzeniem (4) wykonanym ze spienionej pianki z tworzywa sztucznego, w którym zatopione jest zbrojenie z siatki (5) oraz stelaże (6). Stelaże (6) rozmieszczone są wzdłuż całego korpusu i mają kształt litery „L", natomiast zatopiona w rdzeniu (4) jest część stelaża (6) stanowiąca trzon litery „L", tak, że ponad rdzeń (4) wystaje pozostała część stelaża (6), tworząc wydzielone komory (7), w których rdzeń (4) jest od wierzchu zabezpieczony warstwą płaskiej blachy (8), sztywno wtopionej w rdzeń (4). W komorze (7) na płaskiej blasze (8) rozmieszczona jest warstwa izolacyjna (9), albo komora (7) stanowi pustkę (10) pod instalacje albo przewody. Na komorach (7) rozłożona jest wiatroizolacyjna i paroprzepuszczalna folia (11) oraz warstwa wewnętrzna (12) mocowana, do nóg litery „L" stelaży (6). Siatka (5) ma na dwóch pierwszych sąsiadujących krawędziach (13a) i zamocowane tuleje (20) wyposażone w gwint wewnętrzny, natomiast na dwóch kolejnych sąsiadujących krawędziach (14a) ma zamocowane oczka (21). W tuleje (20) wkręcone są haki (22) w kształcie litery „L" do mocowania w oczkach (21) zbrojenia dostawianego prefabrykowanego elementu ściennego.

(11 zastrzeżeń)



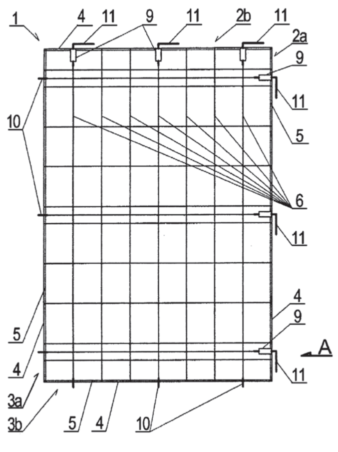
A1 (21) **426551** (22) 2018 08 03

(51) *E04C 5/04* (2006.01)
E04C 2/284 (2006.01)
E04B 1/86 (2006.01)
E01F 8/00 (2006.01)

(71) SACEWICZ KRZYSZTOF, Biała Podlaska
(72) SACEWICZ KRZYSZTOF

(54) **Zbrojenie elementu prefabrykowanego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zbrojenie elementu prefabrykowanego wykonane jako prostokątna siatka z połączonych ze sobą prętów zwłaszcza metalowych. Zbrojenie charakteryzuje się tym,



że na dwóch pierwszych sąsiadujących krawędziach (2a, 2b) ma zamocowane tuleje (9) wyposażone w gwint wewnętrzny, natomiast na dwóch kolejnych sąsiadujących krawędziach (3a, 3b) ma zamocowane oczka (10). W tuleje (9) wkręcone są haki (11) w kształcie litery „L" do mocowania w oczkach (10) zbrojenia dostawianego elementu prefabrykowanego. Siatka (1) na dwóch pierwszych sąsiadujących krawędziach (2a, 2b) albo na dwóch kolejnych sąsiadujących krawędziach (3a, 3b) zaopatrzona jest w równoległe do odpowiednich krawędzi (2a, 2b, 3a, 3b) wzmacniające pręty (4).

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **426482** (22) 2018 07 31

(51) *E04D 3/30* (2006.01)
E04D 3/00 (2006.01)
E04D 3/40 (2006.01)

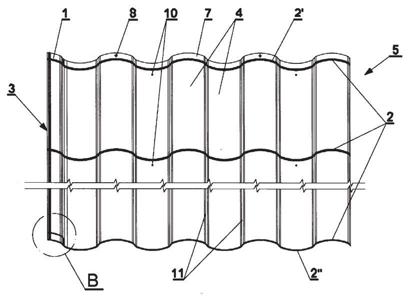
(71) BRATEX DACHY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Dębica

(72) MRZYGŁÓD MACIEJ

(54) **Blachodachówka**

(57) Blachodachówka zaopatrzona w przetłoczenia poprzeczne i przetłoczenia wzdłużne tworzące rzędy modułów, której skrajna część (1) każdego przetłoczenia poprzecznego (2) od strony nakrywanej (3) przesunięta jest względem pozostałej części tego przetłoczenia, a przynajmniej jeden rząd modułów (4) ma długość różną od pozostałych rzędów modułów (4), przy czym arkusz (5) zakończony jest górnym przetłoczeniem poprzecznym (2').

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 06 25

A1 (21) **426479** (22) 2018 07 31

(51) *E04F 13/02* (2006.01)
B44C 1/00 (2006.01)

(71) ORNANTE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) KOZŁOWSKA DOROTA

(54) **Sposób wykonywania okładziny ściennej**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wykonywania okładziny ściennej, w którym na elastyczne podłoże nośne nakłada się warstwę z białych budowlanych materiałów wykończeniowych zawierającą co najmniej tynk dekoracyjny albo farbę strukturalną. Podczas nakładania tej warstwy formuje się ją ręcznie pozostawiając fakturę na powierzchni przeznaczonej do nałożenia ozdobnej warstwy farby, a następnie tak przygotowane elastyczne podłoże nośne z warstwą z budowlanych materiałów wykończeniowych suszy się oraz sprawdza się jakość jego wykonania. W szczególności grubość okładziny ściennej nie może przekraczać 2,5 mm. W kolejnym etapie elastyczne podłoże nośne z warstwą z budowlanych materiałów wykończeniowych zwija się pozostawiając jeden wolny koniec, który następnie wprowadza się do urządzenia do nanoszenia ozdobnej warstwy farby. W urządzeniu do nanoszenia ozdobnej warstwy farby nagrzewa się elastyczne podłoże nośne z warstwą z budowlanych materiałów wykończeniowych do temperatury z zakresu od 45 do 55°C i nanosi się co najmniej jedną ozdobną warstwę farby, utrzymując temperaturę z zakresu od 45 do 55°C. Okładzinę ścienną z naniesioną ozdobną warstwą farby pozostawia się do wyschnięcia.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **426536** (22) 2018 08 03

(51) *E04H 1/12* (2006.01)
F24F 5/00 (2006.01)
F24T 10/13 (2018.01)
H02S 20/23 (2014.01)

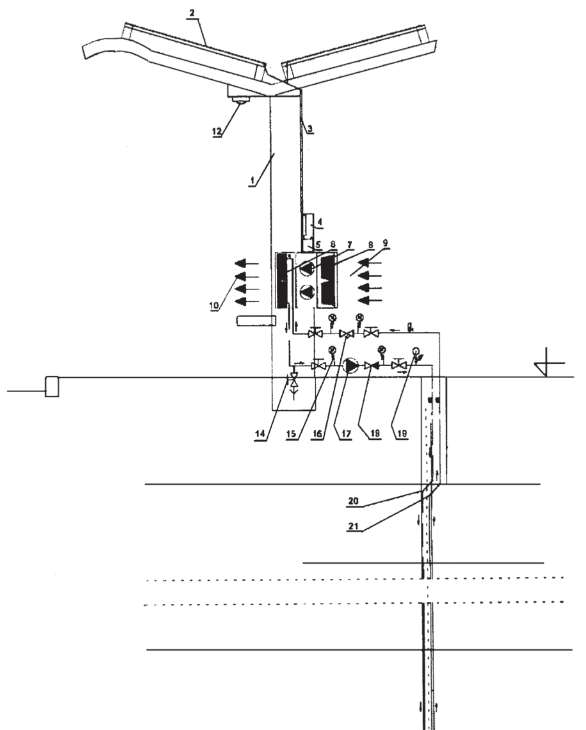
(71) STRUZIK WOJCIECH, Ciecierzyn

(72) STRUZIK WOJCIECH

(54) **Ekologiczny i energooszczędny przystanek autobusowy z funkcją grzania i chłodzenia**

(57) Ekologiczny i energooszczędny przystanek autobusowy z funkcją grzania i chłodzenia posiada na kolumnie pionowej z układem dachowym (1) usytuowane ogniwa fotowoltaiczne (2) połączone przewodem elektrycznym (3) z rozdzielnią elektryczną (4), nagrzewnicę-chłodnicę (6) do ogrzania lub chłodzenia oczyszczonego powietrza w filtrze (8) oraz wentylatory (7) służące do podawania powietrza (9) do strefy nawiewu (10), której zakres obejmuje czujnik ruchu (12), przy czym zasilenie nagrzewnicy-chłodnicy (6) w energię ciepła i chłodu zapewnia przepływ glikolu ekologicznego poprzez instalację rurową wymiennika gruntowego i głowicę (13).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **426629** (22) 2018 08 08

(51) *E21F 1/04* (2006.01)
E21F 1/08 (2006.01)

(71) GAWRON HENRYK, Studzionka

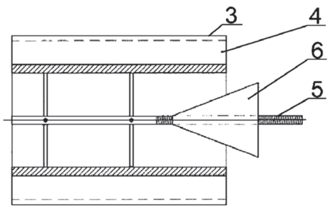
(72) GAWRON HENRYK

(54) **Sposób przewietrzania strefy przyprzodkowej wyrobiska korytarzowego i urządzenie do przewietrzania strefy przyprzodkowej wyrobiska korytarzowego**

(57) Sposób według zgłoszenia umożliwia skuteczniejsze przewietrzanie strefy przyprzodkowej wyrobiska korytarzowego, poprzez

zaktywizowanie tak zwanej strefy zazębiania, wynoszącej od 1 ÷ 10 m licząc od wylotu urządzenia odpylającego w stronę czoła drążonego przodka. Powietrze odpylone na wylocie urządzenia odpylającego dławi się tak, aby powstało podciśnienie poza wylotem z urządzenia odpylającego. Urządzenie do przewietrzania strefy przyprzodkowej wyrobiska korytarzowego ma od strony wlotu wentylator lutniowy połączony z odpylaczem, połączonym szeregowo z zespołem regulacji przepływu odpylonego powietrza (3) w formie króćca (4). Wewnątrz króćca (4) zamocowany jest osiowo drąg prowadzący (5), na którym umieszczony jest centrycznie element dławiący (6).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **431281** (22) 2019 09 26

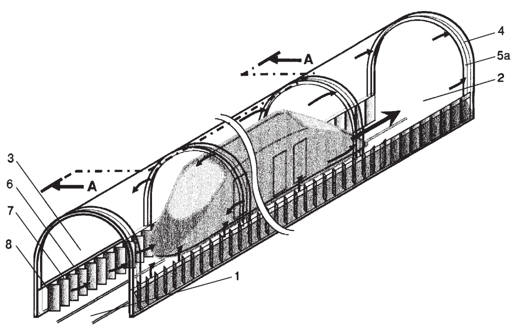
(51) *E21F 17/00* (2006.01)
E21D 9/00 (2006.01)
E21D 9/14 (2006.01)
E21F 1/00 (2006.01)
E21F 1/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Tunel**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tunel, który na obwodzie tunelu, w co najmniej jednej płaszczyźnie prostopadłej do osi tunelu znajduje się kanał (4) z otworem (5a) przechwytującym sprężane powietrze, przy czym końce kanału (4) połączone są z parą przewodów powietrznych (6), równoległych do osi tunelu i rozmieszczonych symetrycznie względem osi tunelu oraz zaopatrzonych w otwory (7) skierowane w stronę poruszającego się pojazdu w tunelu.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **426507** (22) 2018 07 31

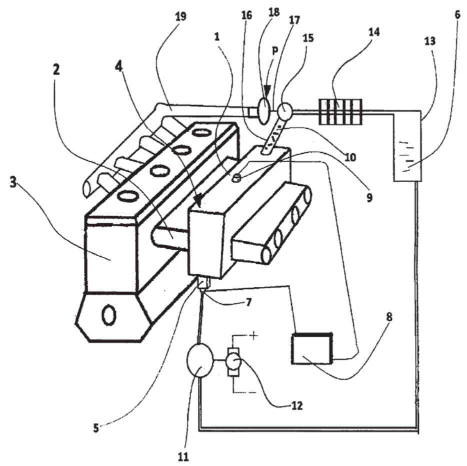
(51) *F01K 23/10* (2006.01)
F01N 5/02 (2006.01)

(71) LUBO TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Pyskowice; MUSZYŃSKI WOJCIECH, Bytom
(72) MUSZYŃSKI WOJCIECH

(54) **Urządzenie do odzysku ciepła odpadowego ze spalin silnika spalinowego**

(57) Urządzenie do odzysku ciepła odpadowego ze spalin silnika spalinowego charakteryzuje się tym, że wymiennik cieplny (4) ma zbudowaną płaszczową obudowę (1) okalającą zewnętrzną powierzchnię korpusu kolektora wydechowego (2) silnika spalinowego (3), która wyposażona jest w króciec wlotowy (5) z zabudowaną w nim sterowaną dyszą dozującą (7), do której podłączone jest urządzenie sterujące (8) połączone z czujnikiem ciśnienia pary wodnej (9). Natomiast sterowana dysza dozująca (7) połączona jest szeregowo z pompą wysokiego ciśnienia (11) napędzaną silnikiem (12), a wlot pompy wysokiego ciśnienia (11) połączony jest szeregowo kolejno ze zbiornikiem wody (13) cieczy roboczej (6), z wymiennikiem cieplnym (14), z turbiną parową (15) do króćca wylotowego (16). Z kolei na wale napędowym (17) turbiny parowej (15) osadzony jest wirnik sprężarki lub turbosprężarki (18), której wylot połączony jest przewodem (19) z komorą spalania silnika (3).

(6 zastrzeżeń)



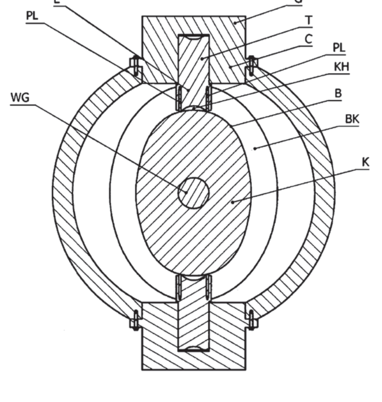
A1 (21) **426623** (22) 2018 08 09

(51) *F02B 75/32* (2006.01)
F01B 9/06 (2006.01)

(71) FILEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dębogóra; HARDT PIOTR, Dębogóra
(72) BOROWCZYK TOMASZ; CYRA GRZEGORZ; HARDT PIOTR; MITIANIEC WŁADYSŁAW; SPADŁO MIKOŁAJ

(54) **Tłokowy silnik krzywkowy z wewnętrznym spalaniem i sposoby sterowania jego pracą**

(57) Istota budowy TSK, który zawiera, między innymi, co najmniej jeden cylinder, z zamontowanym wewnątrz suwliwie tłokiem,



a ponadto zawiera wał główny z krzywką, układ przenoszenia sił między tłokiem a krzywką, układ prowadzenia liniowego tłoka, układ rozrządu, układ podawania paliwa, rozrusznik oraz układ sterowania, charakteryzuje się tym, że w silniku tym układ przenoszenia sił między jego krzywką (K) zamontowaną na wale głównym (WG), a jego tłokiem (T), zamontowanym w cylindrze (C) z głowicą (G) zawiera olejowe łożysko hydrostatyczne, przenoszące część sił a korzystnie wszystkie siły działające pomiędzy tym tłokiem a tą krzywką.

(72 zastrzeżenia)

A1 (21) **426504** (22) 2018 07 31

(51) ***F02D 41/20*** (2006.01)
H01F 7/18 (2006.01)

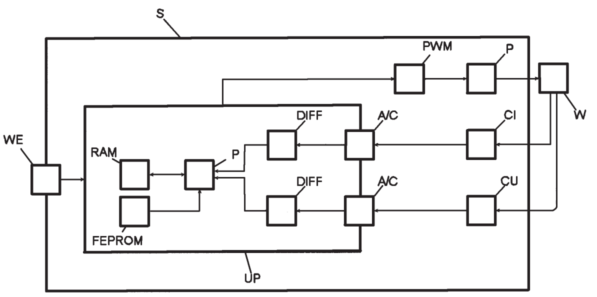
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) WIĘCŁAWSKI KRZYSZTOF; WALCZAK DAMIAN; MĄCZAK JĘDRZEJ; RADKOWSKI STANISŁAW; SZCZUROWSKI KRZYSZTOF; ZIELIŃSKI ŁUKASZ

(54) **Sposób sterowania sterownikiem wtryskiwacza paliwowego oraz sterownik wtryskiwacza paliwowego**

(57) Sposób sterowania zaworem elektromagnetycznym wtryskiwacza paliwa wyposażonym w cewkę i poruszaną za jej pomocą iglicę otwierającą i zamykającą dopływ paliwa w silniku spalinowym, obejmujący podawanie impulsu prądowego o określonej długości na cewkę zaworu elektromagnetycznego powodującego jego otwarcie, zgodnie z wynalazkiem cechuje się tym, że faktyczny moment otwierania zaworu elektromagnetycznego ustala się na podstawie pomiaru prądu (I[A]) na cewce wtryskiwacza, wykrywając chwilowe wypłaszczenie jego przebiegu, zaś faktyczny moment zamykania iglicy wtryskiwacza ustala się na podstawie obserwacji napięcia (U_L[V]) na cewce zaworu elektromagnetycznego, wykrywając chwilowe wypłaszczenie jego przebiegu i długość podawanego impulsu dostosowuje się tak by uzyskać zadany czas otwarcia elektrozaworu. Sterownik (S) zaworu elektromagnetycznego wtryskiwacza (W) paliwa w silniku zawierającym kanał dolotowy zamykany zaworem elektromagnetycznym wyposażonym w poruszaną za pomocą cewki, umieszczoną na sprężynie iglicę zamykającą dopływ paliwa do komory spalania silnika, zgodnie z wynalazkiem cechuje się tym, że zawiera czujnik (CI) prądu (I[A]) w cewce zaworu elektromagnetycznego oraz czujnik (CU) napięcia (U_L[V]) na cewce zaworu elektromagnetycznego.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **426624** (22) 2018 08 09

(51) ***F02M 43/04*** (2006.01)
F02M 21/02 (2006.01)
F02M 21/08 (2006.01)

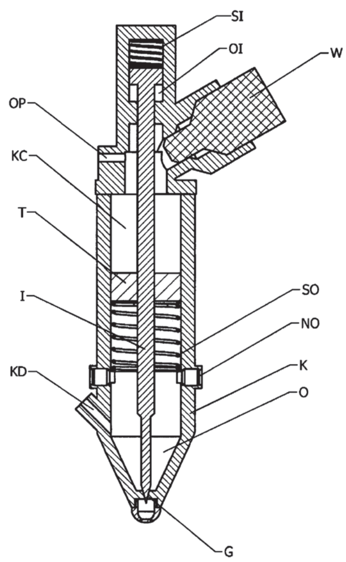
(71) FILEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dębogóra; HARDT PIOTR, Dębogóra

(72) BOROWCZYK TOMASZ; CYRA GRZEGORZ; HARDT PIOTR; MITIANIEC WŁADYSŁAW; SPADŁO MIKOŁAJ

(54) **Wtryskiwacz**

(57) Budowa wtryskiwacza czynnika w postaci cieczy albo gazu, który to wtryskiwacz zawiera między innymi korpus, iglicę, gniazdo zaworowe iglicy, układ napędu iglicy oraz kanał dolotowy wtryskiwanego czynnika polega na tym, że w korpusie (K) tego wtryskiwacza jest cylindryczny otwór (O), w którym zamontowany jest suwliwie tłoczek (T) i otwór ten zakończony jest z jednej strony tłoczka (T) komorą (KC) cieczy sterującej, a z drugiej strony tego tłoczka gniazdem zaworowym (G), korzystnie połączonym hydraulicznie z rozpylaczem a poza tym w tłoczku (T) zamontowana jest suwliwie iglica zaworowa (1) a oś wzdłużna tej iglicy i tego tłoczka pokrywają się a ponadto długość iglicy (I) jest taka, że gdy jej stożkowe zakończenie spoczywa w jej gnieździe zaworowym (G), to iglica ta przechodzi przez cylindryczne wnętrze otworu (O), przechodzi suwliwie przez całą wysokość tłoczka (T) oraz przez wnętrze komory (KC) a następnie przechodzi suwliwie przez zewnętrzną górną ściankę tej komory i kończy się w cylindrycznym otworze (OI), w którym jej czołowa powierzchnia opiera się o sprężynę (SI), korzystnie walcową a poza tym tłoczek (T) i otwór (O) oraz iglica (I) i otwory na iglicę w tłoczku (T) i ściance komory (KC) są wykonane w takiej klasie tolerancji, która zapewnia suwliwość tego tłoczka i tej iglicy oraz wybraną granicę ich szczelności a ponadto iglica (I) ma na swojej długości dwie średnice, odpowiednio D oraz d, przy czym średnica D jest większa i dolny odcinek iglicy (I), czyli ten znajdujący się bezpośrednio przed jej stożkową końcówką ma mniejszą średnicę d, a górny odcinek ten przechodzący przez tłoczek (T) i kończący się w otworze (OI) ma większą średnicę D a poza tym w ściance komory (KC) zamontowany jest wtryskiwacz (W) do cieczy sterującej, korzystnie olej, a ponadto w ściance tej komory znajduje się otwór przelewowy (OP) łączący hydraulicznie tę komorę ze zbiornikiem cieczy sterującej o ciśnieniu atmosferycznym a poza tym w ściance otworu (O), na tym odcinku, który znajduje się pomiędzy gniazdem (G) iglicy (I) a tłoczkiem (T) znajduje się ujście kanału dolotowego (KD) wtryskiwanego czynnika, który to kanał połączony jest hydraulicznie ze źródłem tego czynnika, korzystnie o podwyższonym ciśnieniu a poza tym wtryskiwacz ma sprężynowy układ powrotu tłoczka (T).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **426602** (22) 2018 08 08

(51) ***F04C 29/04*** (2006.01)
B66D 5/14 (2006.01)

(71) SM HYDRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Katowice

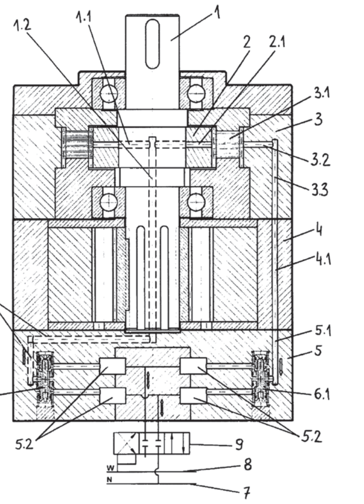
(72) SZWAJCA TADEUSZ

(54) **Układ odprowadzania energii cieplnej z przestrzeni hamulca zintegrowanego z silnikiem hydraulicznym**

(57) Układ odprowadzania energii cieplnej z przestrzeni hamulca zintegrowanego z silnikiem hydraulicznym charakteryzuje się tym, że osadzony na wale napędowym (1) zabierak (2) tarcz ciernych (3.1) hamulca (3) z promieniowo wydrążonymi w nim kanałami ssący-

mi (2.1) współpracującymi z wydrążonymi wewnątrz wału napędowego (1) promieniowymi kanałami ssącymi (1.1) wraz z przestrzenią tarcz ciernych (3.1) hamulca (3), na zewnątrz których znajdują się wydrążone w korpusie hamulca (3) promieniowe kanary tłoczne (3.2), stanowią elementy pompy odśrodkowej wymuszającej obieg medium roboczego. Obieg medium roboczego odbywa się z centralnego kanału zasilająco-spływowego cieczy (5.2) w kolektorze (5) silnika hydraulicznego (4) poprzez przełącznik obiegu (6.2) sterowany ciśnieniem zasilania silnika hydraulicznego (4) i kanały ssące (5.3) w kolektorze (5) silnika hydraulicznego (4) połączone z osiowym kanałem ssącym (1.2) i promieniowymi kanałami ssącymi (1.1) waru napędowego (1), oraz promieniowo wydrążonymi w zabieraku (2) tarcz ciernych (3.1) hamulca (3) kanałami ssącymi (2.1) do znajdujących się po zewnętrznej stronie przestrzeni tarcz ciernych (3.1) hamulca (3) promieniowych kanałów tłocznych (3.2) hamulca (3) połączonych z kanałami tłocznymi (3.3) w korpusie hamulca (3), kanałami tłocznymi (4.1) w korpusie silnika hydraulicznego (4) i kanałami tłocznymi (5.1) w korpusie kolektora (5), a następnie poprzez drugi przełącznik obiegu (6.1) sterowany ciśnieniem zasilania silnika hydraulicznego (4) do centralnego kanału zasilająco-spływowego pieczy (5.2) w kolektorze (5) silnika hydraulicznego (4). Centralny kanał zasilająco-spływowy cieczy (5.2) w kolektorze (5) silnika hydraulicznego (4) przyłączony jest do magistrali odpływowej (7) zasilania silnika hydraulicznego (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426533** (22) 2018 08 02

(51) *F16B 12/20* (2006.01)
F16B 12/00 (2006.01)

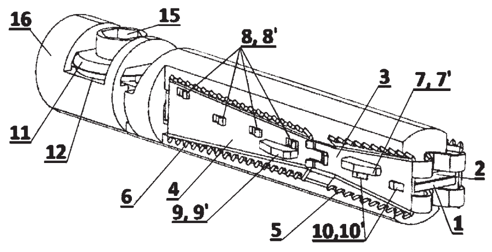
(71) DIGITOUCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suchy Las

(72) STARCZEWSKI KAROL

(54) **Złącze meblowe**

(57) Przedmiotem wynalazku jest złącze meblowe, przeznaczone do łączenia ze sobą dwóch elementów płytowych tak, aby użyte do połączenia elementy łączne były jak najmniej widoczne z zewnątrz. Złącze łączy dwie płyty, w których jest wykonany otwór o średnicy odpowiadającej złączu w stanie zmontowanym. Złącze tworzy ściąg górny (2) złożony ze ściągiem dolnym (1), są ze sobą spięte po bokach obejmą końcową (3) i obejmą środkową (4), a także spięte są ze sobą obwodowo spinką (16), co jednak nie przeszkadza ściągom (1 i 2) suwać się po sobie. Na obejmie końcowej (3) są ząbki (5), a na obejmie środkowej są ząbki (6) – ząbki (5 i 6) są pochylone w stosunku do siebie przeciwbieżnie. Ściąg górny (2) i ściąg dolny (1) są ze sobą sprzężone poprzez obrotową tarczę (11) z uzębieniem (12) w postaci spirali Archimedesa, które jest zazębione z uzębieniem na końcu ściągu górnego (2) z uzębieniem na końcu ściągu dolnego (1), zatem ruch obrotowy tarczy (11) w jedną stronę powoduje jednoczesne rozsuwanie się lub zsuwanie ściągów górnego (2) i dolnego (1). W czasie zsuwania się ściągów (1 i 2) zabieraki (7) rozpychające się ząbki (5 i 6) obejm (3 i 4) wbijają się w ścianki otworów w płytach, ruch ściągów (1 i 2) powoduje, że przyciągają się do siebie płyty aż do ich zetknięcia i dociągnięcia - wbite w ścianki otworów ząbki (5 i 6) działają siłą wzdłużną i ciągną płyty do siebie. Siła wzdłużna jest bardzo duża, gdyż każdy z ząbków (5 i 6) ciągnie za swój punkt kontaktu w otworach w płytach. Dzieje się to z racji skośnego ustawienia linii wierzchołków ząbków (5 i 6) w stosunku do osi podłużnej złącza, tym sam skośnie w stosunku do ścian otworów w płytach.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426535** (22) 2018 08 02

(51) *F16B 41/00* (2006.01)
F16B 39/02 (2006.01)

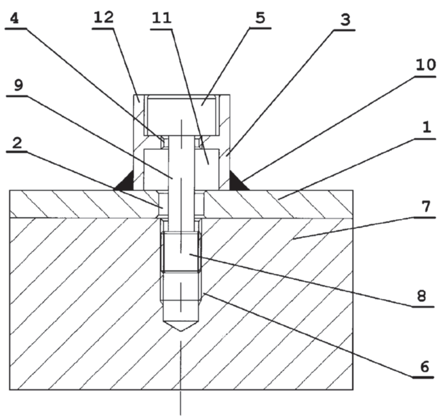
(71) BYDGOSKIE ZAKŁADY ELEKTROMECHANICZNE BELMA SPÓŁKA AKCYJNA, Białe Błota

(72) JEREWSKI DAMIAN

(54) **Połączenie śrubowe z zabezpieczeniem śruby przed wypadnięciem i/lub zagubieniem**

(57) Połączenie śrubowe z zabezpieczeniem śruby przed wypadnięciem i/lub zagubieniem, w którym śruba mocująca ma część końcową trzpienia nagwintowaną a drugą część od strony łba śruby nienagwintowaną i o mniejszej średnicy niż część nagwintowana charakteryzuje się tym, że element mocowany (1) ma do otworu przelotowego (2) dla śruby mocującej (5) przytwierdzoną trwale nasadkę (3) z gwintowanym otworem przelotowym (4) o średnicy gwintu takiej samej jak średnica części nagwintowanej (8) śruby mocującej (5), przy czym wewnętrzny wymiar wysokości nasadki (3) łącznie z wysokością otworu przelotowego (2) w części mocowanej (1) jest co najmniej równy lub nieco większy od całkowitej długości części nagwintowanej (8) trzpienia śruby mocującej (5) mierzonej od początku gwintu do końca trzpienia śruby mocującej (5).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **426558** (22) 2018 08 06

(51) *F16D 3/10* (2006.01)
F16D 3/56 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

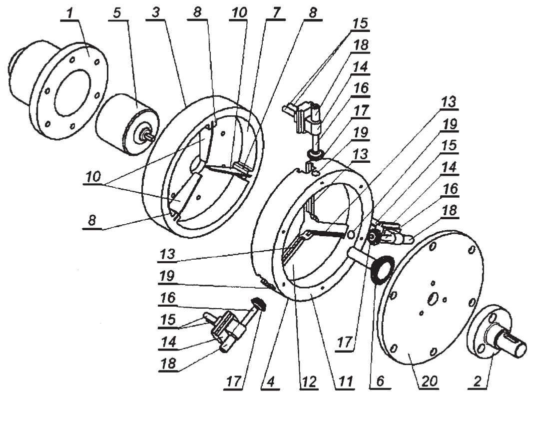
(72) BORYGA MAREK; KOŁODZIEJ PAWEŁ; GOŁACKI KRZYSZTOF

(54) **Sprzęgło podatne**

(57) Przedmiot wynalazku stanowi sprzęgło podatne z regulowaną podatnością skrętną, w skład którego wchodzi wał czynny,

wał bierny, tarcza czynna i tarcza bierna, przy czym wał czynny posiada wydrążenie, w którym znajduje się silnik krokowy i jest sztywno połączony z tarczą czynną, natomiast wał bierny zamocowany jest do tarczy biernej. Sprzęgło charakteryzuje się tym, że silnik krokowy (5) napędza wał zakończony kołem stożkowym (6), tarcza czynna (3) posiada wewnętrzną powierzchnię walcową (7), na której wykonane są trzy jednakowe wzdłużne występy (8) z promieniowymi szczelinami, w których osadzone są trzy jednakowe sprężyny płaskie (10), mające kształt trapezu, tarcza bierna (4) wykonana jest jako cylinder (11) z dnem (12), w którym wykonane są trzy przelotowe promieniowe prowadnice (13). W prowadnicach (13) umieszczone są suwaki (14), przy czym suwaki (14) posiadają cylindryczne występy (15) skierowane w stronę tarczy czynnej (3), współpracujące ze sprężynami płaskimi (10), natomiast od strony wału biernego (2) do suwaków (14) zamocowane są trzpienie (16). Trzpienie (16) zaopatrzone są w gwint zewnętrzny i umieszczone są w przelotowych nagwintowanych otworach wykonanych w suwakach (14). Trzpienie (16) zakończone są biernymi kołami stożkowymi (17), współpracującymi z czynnym kołem stożkowym (6) i łożyskowane są w panewkach ślizgowych (18) umieszczonych w odpowiednich otworach (19) wykonanych w walcowej powierzchni zewnętrznej cylindra (11) tarczy biernej (4). Do czołowej powierzchni cylindra (11) tarczy biernej (4) zamocowana jest pokrywa (20), do której zamocowany jest wał bierny (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **426559** (22) 2018 08 06

(51) *F16D 3/10* (2006.01)
F16D 3/56 (2006.01)

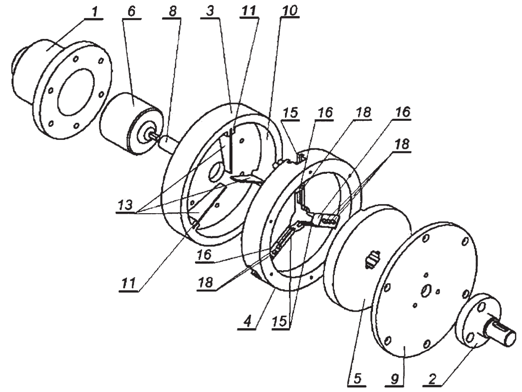
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) BORYGA MAREK; KOŁODZIEJ PAWEŁ; GOŁACKI KRZYSZTOF

(54) **Sprzęgło podatne**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sprzęgło podatne z regulowaną podatnością skrętną, w skład którego wchodzi wał czynny, wał bierny, tarcza czynna, tarcza bierna oraz tarcza sterująca, przy czym wał czynny posiada wydrążenie, w którym znajduje się silnik krokowy, który napędza tarczę sterującą osadzoną na wielowypuście wału tarczy sterującej i ponadto wał czynny jest sztywno połączony z tarczą czynną, natomiast wał bierny zamocowany jest do tarczy biernej. Sprzęgło charakteryzuje się tym, że tarcza czynna (3) posiada wewnętrzną powierzchnię walcową (10), na której wykonane są trzy jednakowe wzdłużne występy (11) z promieniowymi szczelinami, w których osadzone są trzy jednakowe sprężyny płaskie (13), mające kształt trapezu. Tarcza bierna (4) wykonana jest jako cylinder z dnem, w którym wykonane są trzy przelotowe promieniowe prowadnice (15), a w prowadnicach (15) umieszczone są suwaki (16), przy czym suwaki (16) posiadają cylindryczne występy skierowane w stronę tarczy czynnej (3), współpracujące ze sprężynami płaskimi (13) oraz cylindryczne kołki (18) skierowane w stronę tarczy sterującej (5). Tarcza sterująca (5) znajduje się w cylindrze tarczy biernej (4) i ma na powierzchni czołowej wykonany rowek w kształcie spirali, który współpracuje z walcowymi kołkami (18) suwaków (16). Do cylindra tarczy biernej (4) zamocowana jest pokrywa (9), do której zamocowany jest wał bierny (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **426534** (22) 2018 08 02

(51) *F23L 1/02* (2006.01)

(71) INNOWACYJNE PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE POLIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

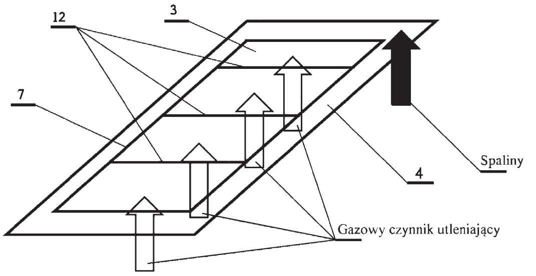
(72) CIUKAJ SZYMON; ŚWIERCZYŃSKI ADAM; GRZESICZAK MARIUSZ

(54) **Sposób oraz urządzenie do optymalizacji procesu spalania paliw stałych w rusztowych kotłach energetycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oraz urządzenie do optymalizacji procesu spalania paliw stałych w rusztowych kotłach energetycznych, przeznaczonych między innymi do spalania paliw odpadowych, w tym mułów węglowych lub paliwa tradycyjnego węglowego, zwłaszcza o wysokiej wilgotności, lub ich mieszanek. Sposób optymalizacji procesu spalania paliw stałych w rusztowych kotłach energetycznych, w których powierzchnia robocza (czynna) rusztu podzielona jest umownie na część początkową stanowiącą powierzchnię zasypu świeżego paliwa, część centralną rusztu stanowiącą powierzchnię efektywnego spalania paliwa, oraz część końcową stanowiącą powierzchnię przed zsypem żużla z rusztu, charakteryzujący się tym, że czynnik gazowy zawierający utleniacz do procesu spalania, w postaci powietrza podmuchowego i/lub recyrkulowanych spalin, wprowadza się do komory spalania kotła poprzez skrzynię podrusztową, szczelnie podzieloną na podmuchową strefę centralną (3) oraz podmuchową strefę dodatkową (4), przy czym przez strefę centralną (3) skrzyni usytuowaną pod częścią centralną rusztu wprowadza się do komory spalania kotła powietrze pierwotne (podmuchowe), natomiast przez strefę dodatkową (4) usytuowaną: pod częścią początkową rusztu, i/lub pod częścią końcową rusztu, i/lub pod częścią centralną rusztu, w jej skrajnych obszarach zewnętrznych sięgających do 15% szerokości rusztu licząc od ekranów bocznych komory paleniskowej w kierunku do osi wzdłużnej rusztu, wprowadza się do komory spalania kotła czynnik gazowy w postaci powietrza pierwotnego lub powietrza wtórnego lub mieszaniny powietrza z recyrkulowanymi spalinami lub najkorzystniej samych recyrkulowanych spalin. Urządzenie ma postać skrzyni podrusztowej, która podzielona jest na podmuchową strefę centralną (3) usytuowaną pod częścią centralną rusztu oraz podmuchową strefę dodatkową (4) usytuowaną: pod częścią początkową rusztu, i/lub pod częścią końcową rusztu, i/lub pod częścią centralną rusztu, w jej skrajnych obszarach zewnętrznych sięgających do 15% szerokości rusztu licząc od ekranów bocznych komory paleniskowej w kierunku do osi wzdłużnej rusztu, strefa centralna (3) jest szczelnie oddzielona od strefy dodatkowej (4) przegrodą/przegrodami (7), do strefy centralnej (3) doprowadzony jest co najmniej jeden kanał powietrza pierwotnego, natomiast do strefy dodatkowej (4) doprowadzony jest co najmniej jeden kanał powietrza pierwotnego lub powietrza

wtórnego lub mieszaniny powietrza z recyrkulowanymi spalinami lub najkorzystniej samych recyrkulowanych spalin.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **429900** (22) 2019 05 10

(51) *F24D 19/10* (2006.01)

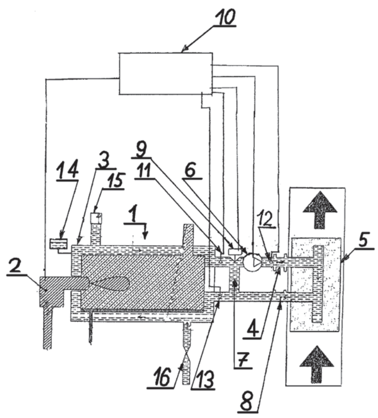
(71) ISYS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Raków

(72) GĄSIOROWSKA ALEKSANDRA; RADZIWON JAKUB; RADZIWON MICHAŁ

(54) **Moduł grzewczy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł grzewczy, przeznaczony szczególnie do nagrzewnic powietrza. Moduł grzewczy jest utworzony z zespołu grzejnego (1), otoczonego płaszczem cieczowym (3), połączonego przewodami (4, 8) cieczowymi z radiatorem (5), gdzie na cieczowym przewodzie (4) podającym ogrzany czynnik zamontowana jest pompa (6) wywołująca krążenie cieczy. Przewód (4) podający ciecz do radiatora (5) jest dodatkowo połączony łącznikiem (7) z przewodem (8) odprowadzającym ciecz z radiatora (5) do zespołu grzejnego (1) a na złączu łącznika (7) i przewodu podającego (4) ciecz zamontowany jest trójdrożny zawór (9). Pompa (6) jest usytuowana pomiędzy trójdrożnym zaworem (9) a radiatorem (5), zaś palnik (2) zespołu grzejnego (1), trójdrożny zawór (9) oraz pompa (6) są połączone elektrycznymi przewodami ze sterownikiem (10).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **426578** (22) 2018 08 07

(51) *F24F 7/007* (2006.01)
F24F 13/10 (2006.01)

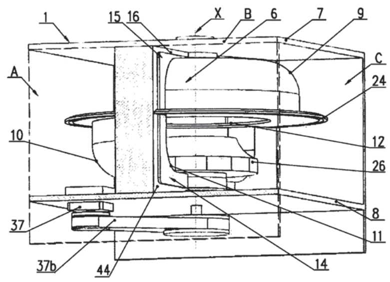
(71) BRUZI RENATA, Fabianów; BRUZI KRZYSZTOF, Fabianów

(72) BRUZI RENATA; BRUZI KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie wentylacyjne i system bezkanałowej, rewersyjnej wentylacji obiektów budowlanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie wentylacyjne z odwracaniem kierunku przepływu powietrza w przelotowej komorze z rewersyjną kierownicą powietrza i wentylatorem promieniowym o stałym kierunku obrotów, a ponadto system bezkanałowej, rewersyjnej wentylacji obiektów budowlanych, w którym jest stosowane to urządzenie wentylacyjne. Urządzenie wentylacyjne z odwracaniem kierunku przepływu powietrza w co najmniej jednej przelotowej komorze, w której jest ułożyskowana rewersyjna kierownica powietrza z własnym napędem, utworzona z wydrążonego korpusu ssawno - wlotowego i wydrążonego korpusu tłoczno - wylotowego o wspólnej osi obrotu, a każdy korpus kierownicy ma boczne ujście i przelotowy otwór czołowy, przy czym boczne ujścia obu korpusów są przeciwnie ukierunkowane, zaś osie czołowych otworów w obu korpusach pokrywają się z ich wspólną osią obrotu, natomiast w tłoczno - wylotowym korpusie kierownicy w co najmniej jednej z komór jest umieszczony wentylator promieniowy o stałym kierunku obrotów, a na obwodowych obrzeżach korpusów kierownicy są utworzone dwa żebra, które w swych skrajnych położeniach szczelnie przylegają do wewnętrznego, obwodowego obramowania ścian przelotowej komory, dzieląc ją w kierunku poprzecznym, przy czym wentylator promieniowy jest przyłączony do organu napędowego, umieszczonego na nieruchomej podporze, charakteryzuje się tym, że każda przelotowa komora (1), jest podzielona na trzy szeregowo rozmieszczone części (A, B, C), przy czym rewersyjna kierownica (6) powietrza znajduje się w środkowej części (B) przelotowej komory (1), a w początkowej części (A) i środkowej części (B) przelotowej komory (1) jest rozpostarta wzdłużna przegroda, która rozdziela je na dwie równoległe odnogi w postaci ssawnego kanału i tłocznego kanału, przy czym w ssawnym kanale i tłocznych kanałach początkowej i końcowej części (A, C) komory (1) są umieszczone urządzenia do obróbki powietrza. Przedmiotem zgłoszenia jest również system bezkanałowej, rewersyjnej wentylacji obiektów budowlanych.

(35 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 07 22

A1 (21) **426603** (22) 2018 08 08

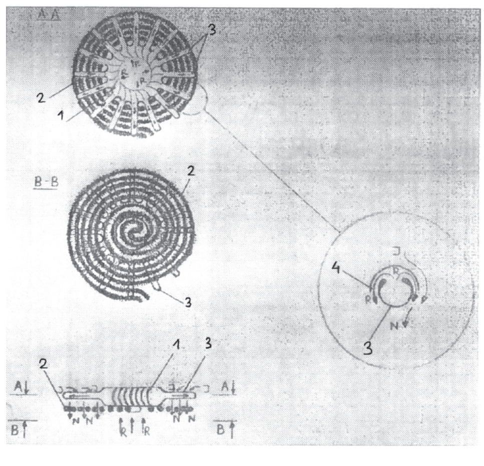
(51) *F24F 13/30* (2006.01)
F24F 1/00 (2019.01)
F24H 3/08 (2006.01)

(71) ADAMSKI BARTŁOMIEJ, Kraków

(72) ADAMSKI BARTŁOMIEJ

(54) **Indukcyjne panele klimatyzacyjne - wariant 3**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest indukcyjny panel klimatyzacyjny łączący w sobie funkcję wentylokonwektora oraz konwektora indukcyjnego w jednym urządzeniu pozwalający na pracę z dopływem powietrza świeżego wyposażony w wentylator lub króciec powietrza świeżego, zamknięty profil obudowy z przewodami



powietrznymi (3), w których znajdują się szczeliny powietrzne lub perforowane otwory prowadzone obustronnie na całej długości przewodów oraz spiralny ożebrowany wymiennik ciepła. Indukcyjny panel klimatyzacyjny wykorzystuje zjawisko indukcji powietrza wytworzonej na wskutek pracy wentylatora przy pracy na powietrzu recyrkulacyjnym lub dopływu świeżego powietrza przy pracy z udziałem powietrza zewnętrznego. Urządzenie cechuje się kompaktowymi wymiarami głównie minimalną głębokością pozwalającą na zastosowanie w szczególności w budynkach mieszkalnych i innych wymagających minimalnej przestrzeni na zabudowę.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **426490** (22) 2018 07 30

(51) ***F24H 1/28*** (2006.01)
F23B 50/12 (2006.01)
F23L 1/02 (2006.01)
F23L 9/02 (2006.01)
F23J 3/02 (2006.01)

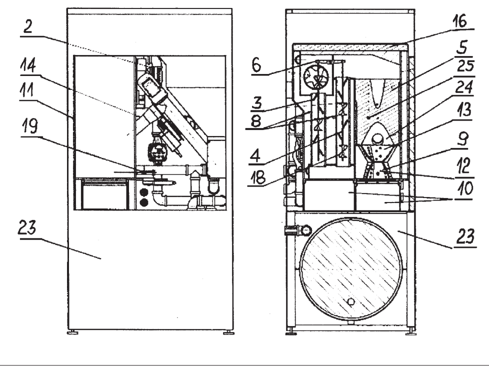
(71) MĄCZKA NATALIA VENMA, Pustków

(72) MĄCZKA MAREK

(54) **Kocioł grzewczy z napowietrzaną komorą paleniskową zwłaszcza do spalania paliwa stałego typu pelet**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kocioł grzewczy z napowietrzaną komorą paleniskową zwłaszcza do spalania paliw ekologicznych typu pelet. Kocioł grzewczy z napowietrzaną komorą paleniskową zwłaszcza do spalania paliwa stałego typu pelet w obudowie w kształcie prostopadłościanu utworzonego z połączonych zespołów części paleniskowej z wentylatorem wyciągowym dostarczającym tlen, zasysającym spaliny, palnika z zapalarką ceramiczną i komorą spalania i przechodząca w komorę paleniskową obudowany płytami grodziowymi, wymiennika ciepła oraz rury skośnej zasypowej dozującej automatycznie paliwo do komory spalania, palnika, sterowanej czujnikiem temperatury, a poniżej komory paleniskowej znajdują się komory popielnika charakteryzuje się tym, że kocioł wyposażony jest w palnik (9) o kształcie zbliżonym do „klepsydry" z stożkowymi otworami napowietrznymi w ścianach bocznych i połączony jest poprzez płytę grodziową palnika (9) z osadzonym na nim ceramicznym katalizatorem (5) z kanałem wewnętrznym o kształcie zbliżonym do „klepsydry" i posiada rozmieszczone w ścianach zewnętrznych bocznych wzdłużne kanały napowietrzające z otworowymi dyszami (25) oraz w dolnej części ma kanał (24) poprzez który przechodzi zsyp do palnika (9), ponadto wymiennik (11) ma zawirowywacze spalin dolny (4) i górny (3) z zamontowanymi pól ślimakami które osadzone są ruchomym ramieniu (6) i zainstalowane w rurach (8) pionowych wymiennika (11).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **426496** (22) 2018 07 30

(51) ***F24S 10/40*** (2018.01)
F24S 10/80 (2018.01)
F24S 70/12 (2018.01)

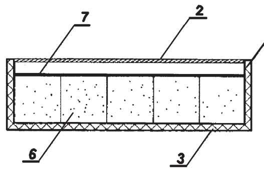
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) NEMŚ ARTUR; NEMŚ MAGDALENA; KUCHARCZYK ALICJA; NAPLOCHA KRZYSZTOF; DMITRUK ANNA; KACZMAR JACEK

(54) **Kolektor słoneczny płaski**

(57) Kolektor słoneczny płaski, w którym czynnik roboczy w postaci cieczy lub gazu przepływa bezpośrednio przez jego skrzyniowe wnętrze, przeznaczony zwłaszcza do stosowania w instalacjach grzewczych i suszarniczych, utworzony z zamkniętej od góry szkłem solarnym skrzyniowej obudowy (1), w którą wbudowany jest króciec wlotowy oraz króciec wylotowy, izolacji termicznej (3), którą obudowane są ścianki boczne oraz ścianka dolna skrzyniowej obudowy (1), a także umiejscowionego we wnętrzu obudowy (1) przy szybie solarnej (2) absorbera (7) energii słonecznej charakteryzuje się tym, że wnętrze skrzyniowej obudowy (1) zabudowane jest blokami (6) z piany aluminiowej o otwartych porach.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **426593** (22) 2018 08 07

(51) ***F24T 10/10*** (2018.01)
F24T 10/13 (2018.01)

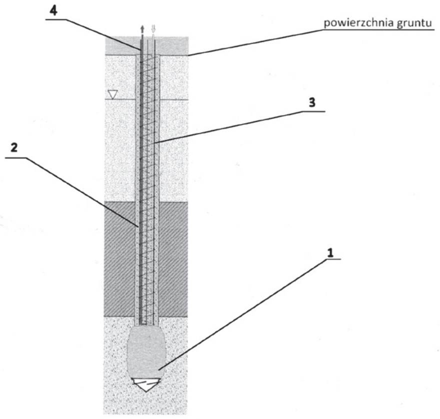
(71) KELLER - POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ożarów Mazowiecki

(72) BRZOZOWSKI TADEUSZ; MARCHWICKI MICHAŁ; NOWACKI PIOTR

(54) **Pal i kolumna przemieszczeniowa do geotermii o powiększonej podstawie i sposób ich wykonania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są pale i kolumny przemieszczeniowe, w szczególności do zastosowań geotermalnych oraz sposób ich wytwarzania. Pal lub kolumna przemieszczeniowa do geotermii o powiększonej podstawie zawierająca podstawę, trzon, kosz zbrojeniowy i instalację geotermalną charakteryzuje się tym, że podstawa (1) jest poszerzona w stosunku do trzonu o co najmniej 5% średnicy (2) i podstawa wypełniona jest betonem suchym/półsuchym, a trzon (2) jest wykonany z betonu przepuszczalnego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426502** (22) 2018 07 30

(51) ***F42B 3/00*** (2006.01)
F42B 3/12 (2006.01)
F42B 3/13 (2006.01)
F42C 19/00 (2006.01)
F42C 19/08 (2006.01)

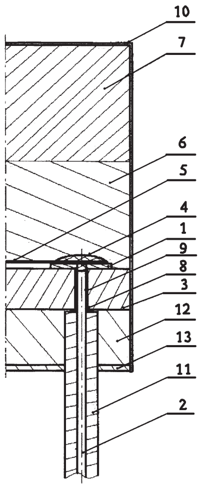
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA, Zielonka

(72) NITA MARCIN; WARCHOŁ RADOSŁAW; POWAŁA DOROTA; ORZECHOWSKI ANDRZEJ; KASPRZAK PIOTR; BAZELA RAFAŁ; LEWANDOWSKI ZBIGNIEW; BORKOWSKI JACEK

(54) **Urządzenie elektryczne inicjujące detonację**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie elektryczne inicjujące detonację, posiadające dwie elektrody (1) w postaci pól miedzianych z centralnymi otworami przelotowymi, pokrytych warstwą złota, zamocowane na powierzchni laminatu szklano - epoksydowego (3), połączone miękkim spoiwem lutowniczym (4) z końcami platynowego mostka oporowego (5) w postaci odcinka drutu przylegającego powierzchnią boczną do inicjującego materiału wybuchowego - azydku srebra (6) oraz połączone miękkim spoiwem lutowniczym (4) z elektrycznymi przewodami zasilającymi (2) na odcinkach przechodzących przez otwory przelotowe elektrod (1) oraz na odcinkach przechodzących przez otwory przelotowe w laminacie szklano - epoksydowym (3). Po podaniu napięcia na zasilające końce przewodów elektrycznych (2), przepływający przez mostek oporowy (5) prąd powoduje szybkie jego nagrzanie, w wyniku czego pobudzony zostaje do detonacji ładunek inicjujący (6), a następnie wtórny ładunek wybuchowy (7), który pobudza do detonacji zasadniczy ładunek wykonawczy np. głowicy pocisku przeciwpancernego. Czas zadziałania urządzenia wybuchowego inicjującego detonację tj. od podania napięcia na końce przewodów (2) do wybuchu ładunku wtórnego (7) wynosi (6,3 ± 0,1)μs. Istota urządzenia polega na tym, że powierzchnie boczne otworów przelotowych w laminacie szklano - epoksydowym (3), mieszczących zasilające przewody elektryczne (2) pokryte są warstwą metalu (8) i połączone miękkim spoiwem lutowniczym (9) z tymi przewodami (2). Metalizacja otworów przelotowych mieszczących zasilające przewody elektryczne (2) (pozbawione izolacji (11)) oraz spoiwo lutownicze (9) łączące je z otworami zapewnia pewne i stabilne połączenie przewodów (2) z elektrodami (1) i laminatem szklano - epoksydowym (3).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **426613** (22) 2018 08 08

(51) *G01B 11/24* (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)

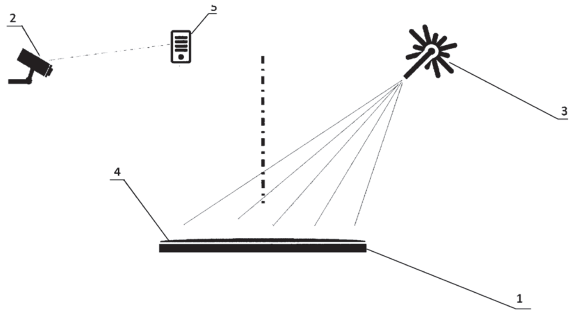
(71) FICOMIRRORS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dąbrowa Górnicza

(72) TRZECIAK MARCIN

(54) **Prasa do klejenia lusterek samochodowych i sposób kontroli prawidłowości klejenia lusterka samochodowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest prasa do klejenia lusterek samochodowych z układem kontroli klejonego lustra i sposób kontroli prawidłowości klejenia lusterka do bazy. Prasa do klejenia lusterek samochodowych zawierająca układ od podawania podstawy lusterka, układ do podawania lustra oraz mechanizm wciskania i klejenia charakteryzuje się tym, że nad stanowiskiem klejenia (1) umieszczony jest układ kontroli zawierający kamerę (2) skierowaną na obszar klejenia pod kątem od 10° do 60° od linii prostopadłej od ułożenia lustra przy klejeniu, a po przeciwnej osi umieszczone jest źródło światła (3) rzucające na klejone lustro obraz wzorcowy np. w postaci siatki zawierający co najmniej trzy linie pionowe i trzy poziome lub współśrodkowych kół lub łuków.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 11 13

A1 (21) **426471** (22) 2018 07 27

(51) *G01N 1/28* (2006.01)
G01N 3/24 (2006.01)
G01N 19/00 (2006.01)

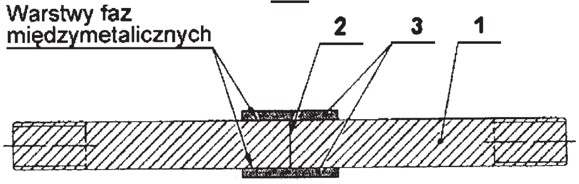
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) MRÓZ SEBASTIAN; SZOTA PIOTR; STEFANIK ANDRZEJ; MICHALCZYK JACEK

(54) **Trójwarstwowa próbka do wyznaczenia wytrzymałości na ścinanie połączenia materiałów z udziałem faz międzymetalicznych**

(57) Wynalazek dotyczy trójwarstwowej próbki za pomocą której podczas próby rozciągania można wyznaczyć rzeczywistą wartość siły ścinającej dla połączenia trzech warstw materiału z udziałem faz międzymetalicznych. Próbka charakteryzuje się tym, że warstwa środkowa (1) składa się z oddzielonych od siebie dystansem (2) dwóch jednakowych prostopadłościennych części, do których przeciwległych powierzchni przylegają warstwy zewnętrzne (3), przy czym powierzchnie przylegania warstw zewnętrznych (3) do warstwy środkowej (1) są równe po obu stronach dystansu (2).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 04 15

A1 (21) **426566** (22) 2018 08 06

(51) *G01N 11/06* (2006.01)
G01N 9/36 (2006.01)
G01N 15/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT KATALIZY I FIZYKOCHEMII POWIERZCHNI IM. JERZEGO HABERA POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków
(72) ADAMCZYK ZBIGNIEW; MORGA MARIA; KOSIOR DOMINIK

(54) **Sposób wyznaczania masy molowej polielektrolitów liniowych, zwłaszcza polilizyny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyznaczania masy molowej polielektrolitów, zwłaszcza PLL, o dodatnim ładunku powierzchniowym, polegający na tym, że dokonuje się pomiaru lepkości dynamicznej ich rozcieńczonych roztworów w rozpuszczalnikach polarnych (najkorzystniej w wodzie destylowanej) dla zakresu siły jonowej 1 x 10^{-6} do 1 x 10^{-3} M, najkorzystniej 3 x 10^{-6} do 1 x 10^{-4} M i dla stężenia polielektrolitu w zakresie 1 do 10^4 mg L^{-1}, najkorzystniej od 10 do 10^3 mg L^{-1}. Następnie wyznacza się lepkość znormalizowaną (η_{norm}) roztworu oraz na podstawie niezależnego pomiaru gęstości suspensji metodą rozcieńczeń wyznacza się lepkość wewnętrzną cząsteczki ([η]) jako tangens nachylenia liniowej zależności znormalizowanej lepkości (η_{norm}) od stężenia objętościowego (Φ_v) roztworu. Na tej podstawie oblicza się parametr wydłużenia cząsteczki (λ) przy użyciu poniższego wzoru I, a następnie wyznacza się masę molową badanego polielektrolitu stosując wzór II.

(7 zastrzeżeń)

$$\lambda = \left(\frac{15\,[\eta']}{f_1(\lambda_1)} \right)^{\frac{1}{2}} \qquad \text{wzór I}$$

gdzie:

$$f_1(\lambda_1) = \frac{3}{(\ln 2\lambda_1 - 0,5)} + \frac{1}{(\ln 2\lambda_1 - 1,5)}$$

$$\lambda_1 = (15\,[\eta'])^{\frac{1}{2}};$$

$$[\eta'] = [\eta] - c_v$$

przy czym c_v dla cząsteczki o kształcie cylindrycznym wynosi 14/15

$$M_w = \frac{\pi}{4} d^3 \rho_p A_v \lambda = C_m \lambda$$

gdzie : $A_v = 6,02 \cdot 10^{23}$ mol^{-1} jest liczbą Avogadro, d jest średnicą cząsteczki, ρ_p jest gęstością cząsteczki, a stała C_m jest dana zależnością:

$$C_m = 4,73 \cdot 10^{-4} d^3 \rho_p . \qquad \text{wzór II}$$

A1 (21) **426610** (22) 2018 08 08

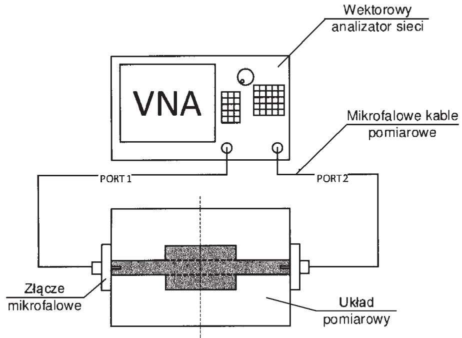
(51) *G01R 27/00* (2006.01)
G01R 27/26 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) SŁOBODZIAN PIOTR; SZOSTAK KRZYSZTOF

(54) **Szerokopasmowa metoda pomiaru stałej dielektrycznej cienkich podłoży dielektrycznych**

(57) Szerokopasmowa metoda pomiaru stałej dielektrycznej cienkowarstwowych podłoży dielektrycznych wg. rysunku, w której dokonuje się konwersji otrzymanych macierzy rozproszenia S z obu pomiarów na macierze łańcuchowe oraz znanymi metodami matematycznymi przy pomocy modelu obwodowego całej struktury dokonuje się ekstrakcji względnej stałej dielektrycznej badanego podłoża dielektrycznego charakteryzuje się tym, że próbkę badanego podłoża dielektrycznego umieszcza się na przewodzącej powierzchni połączonej z masą układu pomiarowego, a na próbce badanego podłoża dielektrycznego umieszcza się przewodzący pasek, tworząc tym samym mikropaskową linię transmisyjną, zaś końce paska podłącza się do wrót dwuwrotowego wektorowego analizatora sieci, a następnie dokonuje się pomiaru parametrów macierzy rozproszenia S, modyfikuje się szerokość środkowego odcinka przewodzącego paska i dokonuje się ponownego pomiaru macierzy parametrów rozproszenia S tak zmodyfikowanego paska.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426486** (22) 2018 07 30

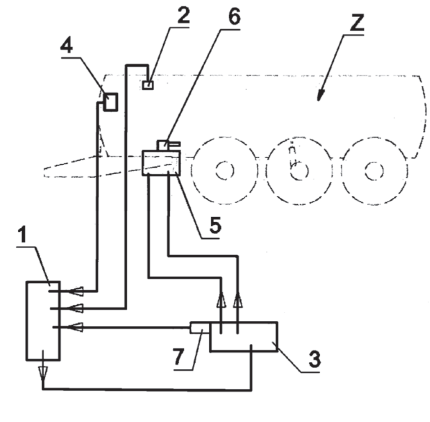
(51) *G05B 13/00* (2006.01)
C02F 1/00 (2006.01)

(71) ZAKŁAD BADAWCZO-ROZWOJOWY AGRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kościan
(72) LINKA DOMINIK

(54) **Układ sterowania pracą kompresora**

(57) Układ sterowania pracą kompresora, charakteryzuje się tym, że utworzony jest ze sterownika (1) połączonego poprzez sekcję hydraulicznego bloku elektrozaworów (3) z kompresorem (5) napędzanym hydraulicznie, czujnika poziomu cieczy (4) w zbiorniku (Z) i czujnika ciśnienia (2) w zbiorniku (Z), które zainstalowane są bezpośrednio w zbiorniku (Z) i połączone ze sterownikiem (1), siłownika hydraulicznego (6) sterowania kierunkiem przepływu powietrza zamontowanego na kompresorze (5) i połączonego z sekcją hydraulicznego bloku zaworów (3), do którego podłączony jest czujnik ciśnienia (7) w układzie hydraulicznym połączony ze sterownikiem (1). Czujnik poziomu cieczy (4) w zbiorniku (Z), czujnik ciśnienia (2) w zbiorniku (Z) i czujnik ciśnienia (7) w układzie hydraulicznym przekazują sygnały do sterownika (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **426468** (22) 2018 07 27

(51) *G06F 13/00* (2006.01)
H04L 12/00 (2006.01)

(71) KRÓLIKOWSKI TOMASZ, Budzistowo
(72) KRÓLIKOWSKI TOMASZ

(54) **Pseudonimizator z kluczem jednorazowym**

(57) Pseudonimizator ma zastosowanie w systemach bazodanowych przechowujących dane osobowe dla których wymagana jest pseudonimizacja w warstwie prezentacji, bez ingerencji w główny system informatyczny. Wynalazek ma zastosowanie w przypadku konieczności „zaciemnienia" niektórych danych przed operatorem/użytkownikiem bez ingerencji w kod źródłowy głównego systemu informatycznego zarządzającego przedmiotowymi danymi.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **429833** (22) 2019 05 06

(51) *G06K 19/07* (2006.01)
A41D 27/00 (2006.01)

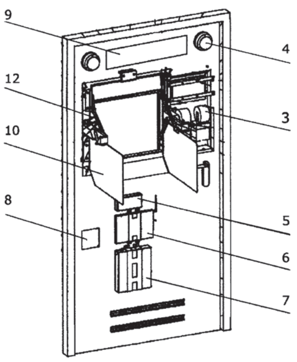
(71) CRL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) ROMASZKIEWICZ JACEK BOGDAN

(54) **Panel drzwi wrzutowych oraz sposób poboru i rejestracji artykułów tekstylnych**

(57) Panel ma otwór wrzutowy z uchylną klapą o powierzchni minimalnej 1800 cm^2, frontowy panel sterowania z ciekłokrystalicznym monitorem dotykowym, co najmniej trzy kamery (4) z funkcją podczerwieni, co najmniej jedno urządzenie drukujące (3), co najmniej jeden czytnik RFID (5), koncentrator danych (7) i rejestrator danych (6), a także co najmniej jedną lampę odkażającą UV (9) i czujnik dymu (8) zamocowane z tyłu panelu. Sposób polega na tym, że każdą sztukę odzieży bądź artykułu tekstylnego oznakowanego czipem z unikalnym numerem, z którego identyfikuje się, przy użyciu bazy danych administratora panelu, dane firmy, dane osobowe pracownika firmy, unikalny numer ewidencyjny pracownika, nazwę artykułu, numer ID artykułu. Dane wraz z datą i godziną umieszczenia artykułu w otworze wlotowym panelu drzwi wrzutowych wyświetla się na ekranie dotykowym i żąda się od użytkownika potwierdzenia zgodności wszystkich danych wyświetlonych na monitorze, a po uzyskaniu potwierdzenia blokuje się klapę otworu wlotowego panelu i drukuje się potwierdzenie poboru artykułu. Proces umieszczenia artykułu tekstylnego w otworze wlotowym oraz jego pojawienie się po drugiej stronie panelu drzwi wrzutowych rejestruje się za pomocą kamer zamontowanych po obu stronach panelu drzwi wrzutowych i rejestruje się za pomocą rejestratora danych.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **426538** (22) 2018 08 03

(51) *G06Q 10/00* (2012.01)

(71) BETTER SOFTWARE GROUP SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) TERLICKI JACEK; PIWKO SŁAWOMIR

(54) **Sposób opisywania i kategoryzowania materiałów wideo w czasie rzeczywistym**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób opisywania i kategoryzowania materiałów wideo w czasie rzeczywistym, który charakteryzuje się tym, że wykorzystuje serwer przetwarzający skonfigurowany do użycia głębokich i konwolucyjnych sieci neuronowych do przetwarzania danych cyfrowych w szczególności danych wizualnych za pomocą algorytmów skaloniezmiennicze przekształcenie cech (SIFT- ang. Scale-invariant feature transform) i/lub GLOH (ang. Gradient Location and Orientation Histogram) oraz algorytmów w szczególności dla danych dźwiękowych mechanizmu FLUX (strumień widma, spektrogramów) lub parametrów melcepstralnych (MFCC - ang. Mel-frequency cepstrum), gdzie dane wysłane są z serwera źródłowego w postaci zakodowanych danych cyfrowych audio lub wideo lub audio-wideo do serwera przetwarzającego, skonfigurowanego do rozkodowania sygnału źródłowego i przesłania go do urządzenia użytkownika.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **426491** (22) 2018 07 31

(51) *G06Q 30/00* (2012.01)
G06Q 30/02 (2012.01)
G06Q 30/06 (2012.01)
H04L 12/00 (2006.01)
G06F 13/00 (2006.01)
H04W 4/00 (2018.01)

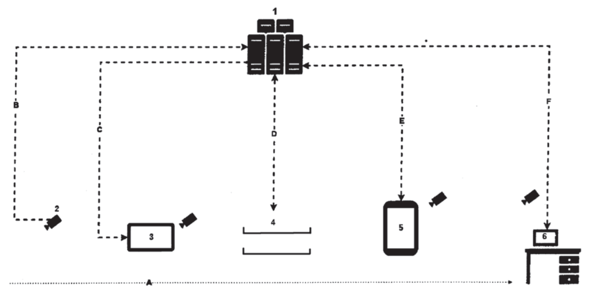
(71) STAR TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) CHOŁOŻYŃSKI KONRAD

(54) **System do świadczenia usług wsparcia klienta i sprzedaży**

(57) Wynalazek dotyczy systemu wsparcia klienta przy podejmowaniu decyzji o zakupie. Istota wynalazku polega na tym, że system zawiera jeden lub więcej serwerów (1) z oprogramowaniem systemowym współdziałającym z infrastrukturą sprzętową oraz z inteligentnym, samouczącym się algorytmem (analizującym i zapisującym każdy krok klienta w procesie zakupowym) opartym na rekurencyjnej sieci neuronowej, z którymi są sprzęgnięte co najmniej jedna kamera (2) z komputerem identyfikującym klienta, co najmniej jeden efektor (3) przekazujący dane do serwera, terminal (5) przedstawiający konfiguracje produktu z interfejsem dynamicznym użytkownika oraz co najmniej jedno stanowisko sprzedażowe (6) zbierające wszystkie informacje z aktywności klienta.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426497** (22) 2018 07 30

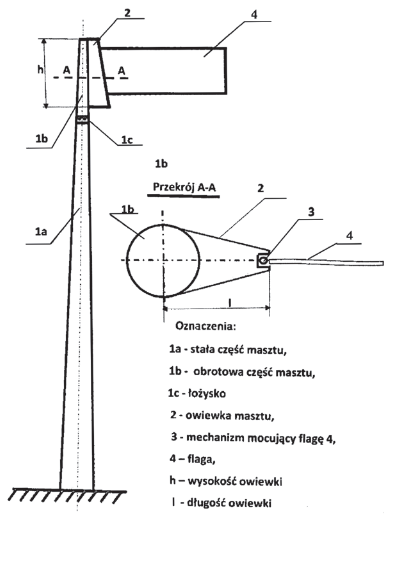
(51) *G09F 17/00* (2006.01)
E04H 12/18 (2006.01)
E04H 12/32 (2006.01)

(71) JÓŹWIAK ROBERT, Warszawa

(72) JÓŹWIAK ROBERT

(54) **Owiewka na górnej, obrotowej części masztu flagowego**

(57) Istotą wynalazku jest zastosowanie dodatkowego, pośredniego elementu, nazwanego owiewką 2, łączącego maszt z flagą, którego celem jest zlikwidowanie zaburzeń przepływu i tworzącej się



za masztem o przekroju kołowym ścieżki wirowej Karmana, która wywołuje trzepotanie flagi, zawieszonej bezpośrednio na obrotowej części masztu 1b, doprowadzając w efekcie do szybkiego jej strzępienia i skrócenia okresu użytkowania takiej flagi.

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **426530** (22) 2018 08 01

(51) ***H01G 11/54*** (2013.01)
H01G 9/022 (2006.01)
H01G 9/035 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) MENZEL JAKUB; FIC KRZYSZTOF; FRĄCKOWIAK ELŻBIETA

(54) **Kondensator elektrochemiczny z elektrolitem stałym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kondensator elektrochemiczny z elektrolitem stałym zbudowany z dwóch elektrod wykonanych z materiału węglowego o wysoko rozwiniętej powierzchni właściwej, oddzielonych separatorem i zanurzonych w elektrolicie. Elektrolit stanowi roztwór siarczanu potasu K_2SO_4, korzystnie o stężeniu 0,5 mol/L z dodatkiem agaru przy czym zawartość agaru w elektrolicie zawiera się w przedziale 1% - 5% wag. agaru, korzystnie 2,5% wag.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426608** (22) 2018 08 08

(51) ***H01G 11/54*** (2013.01)
H01G 9/022 (2006.01)
H01G 9/035 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) GAŁEK PRZEMYSŁAW; FIC KRZYSZTOF; FRĄCKOWIAK ELŻBIETA

(54) **Kondensator elektrochemiczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kondensator elektrochemiczny zbudowany z dwóch elektrod, wykonanych z materiału węglowego o wysoko rozwiniętej powierzchni właściwej, oddzielonych separatorem i zanurzonych w elektrolicie, w którym elektrolit stanowi roztwór fluorku cezu o stężeniu 1 ÷ 15 mol • L^{-1}, korzystnie 6 mol • L^{-1}.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426620** (22) 2018 08 08

(51) ***H01G 11/54*** (2013.01)
H01G 9/022 (2006.01)
H01G 9/035 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) ABBAS QAMAR; BÉGUIN FRANÇOIS; FRĄCKOWIAK ELŻBIETA

(54) **Hybrydowy kondensator elektrochemiczny pracujący w wodnym elektrolicie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hybrydowy kondensator elektrochemiczny, pracujący w wodnym elektrolicie, którego elektrody oddzielone porowatą membraną są wykonane z materiału węglowego o rozwiniętej powierzchni właściwej w zakresie od 100 do 3500 m^2/g, korzystnie 2000 m^2/g, w którym elektrolit jest dwufunkcyjnym roztworem wodnym utworzonym z soli cholinowych lub soli z kationem będącym pochodną cholinową, w którym co najmniej jedną z soli, pełniąca rolę elektrolitu podstawowego, o stężeniu w zakresie od 0,01 mol/L do 10 mol/L, korzystnie 5 mol/L, stanowi sól z anionem bez aktywności redox, a co najmniej jedną inną sól stanowi halogenek cholinowy lub halogenek pochodnej cholinowej wykazujący aktywność redoks o stężeniu w zakresie 0,01 mol/L do 10 mol/L, korzystnie 0,5 mol/L.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **426520** (22) 2018 07 31

(51) ***H01L 51/42*** (2006.01)
H01L 51/46 (2006.01)

(71) FIBRAIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zaczernie

(72) KOCUREK JUSTYNA; MISZCZYSZYN KAROLINA; BABIARZ GRZEGORZ; DŁUBEK MICHAŁ

(54) **Detektor bliskiej podczerwieni**

(57) Detektor bliskiej podczerwieni przetwarzający promieniowanie podczerwone na sygnał elektryczny, działający w temperaturze pokojowej i oparty na konstrukcji fotodiody złożonej z półprzewodnikowej warstwy nieorganicznej krzemu i warstwy organicznej oraz metalowych elektrod aluminiowych, stanowiących kontakty elektryczne pomiędzy heterozłączem a zewnętrznym obwodem elektrycznym, charakteryzuje się tym, że urządzenie ma konstrukcję warstwową, w której warstwa nieorganiczna i organiczna tworzą hybrydowe heterozłącze, które zawiera półprzewodnikowy materiał organiczny funkcjonalizowanych barwników z grupy indygoidów o energii poziomu LUMO poniżej -4 eV jako materiału organicznego. Heterozłącze wykonane jest z warstwy 6,6'-dicyjanoindygo naparowanej na podłoże krzemowe lub heterozłącze wykonane jest z warstwy 6,6'-dinitroindygo naparowanej na podłoże krzemowe. Ponadto korzystnie kiedy grupa indygoidów z podstawnikami przy pierścieniach aromatycznych będącymi grupami: nitrowymi, cyjanowymi.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **430383** (22) 2019 06 25

(51) ***H02K 7/06*** (2006.01)
H02K 7/106 (2006.01)
F16K 31/04 (2006.01)
F15B 9/03 (2006.01)

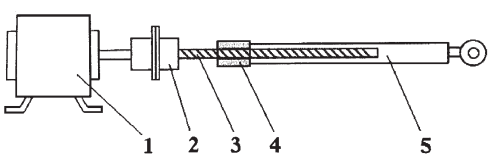
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) GORYCA ZBIGNIEW; PAKOSZ ARTUR

(54) **Siłownik elektryczny z napędem bezpośrednim**

(57) Siłownik elektryczny z napędem bezpośrednim przeznaczony do układów pozycjonowania zbudowany z silnika (1), sprzęgła (2), śruby pociągowej (3), nakrętki napędowej (4) i tłoka (5) charakteryzuje się tym, że śruba pociągowa (3) napędzana jest poprzez sprzęgło (2) silnikiem (1) o dużym momencie napędowym i małej prędkości obrotowej. Korzystnie prędkość obrotowa silnika (1) wynosi ok. 300 obr/min, a moment napędowy wynosi ok. 12 Nm.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **426622** (22) 2018 08 09

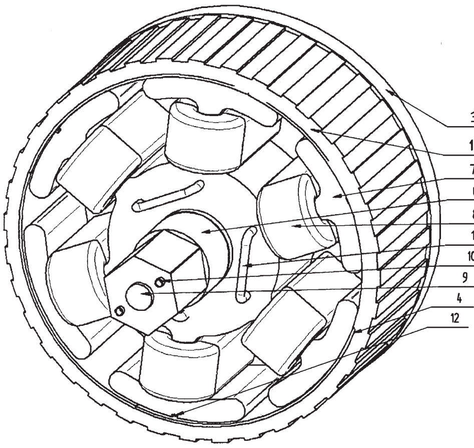
(51) ***H02K 21/22*** (2006.01)
H02K 9/04 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn
(72) SYROKA ZENON; SKŁODOWSKI PIOTR

(54) **Silnik prądu stałego z obrotowym korpusem**

(57) Silnik prądu stałego z obrotowym korpusem charakteryzuje się tym, że składa się z zębatego wirnika (1) do którego przykręcone śrubami, są dwie pokrywy silnika (3) osadzone na łożyskach umieszczonych na drążonym wale (6). Do wewnętrznej części wirnika (1) przytwierdzony jest magnes neodymowy (4), natomiast na wale (6) osadzone są blachy techniczne (7), na których zamocowane są cewki (8) zasilane przewodami przechodzącymi przez przepust (9) w wale (6). Dodatkowo w wale (6) znajdują się kanały (10) do chłodzenia blach technicznych (7) połączone z rurkami cieplnymi (11), a na szczytach blach technicznych (7) umieszczone są czujniki Halla (12).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **426575** (22) 2018 08 07

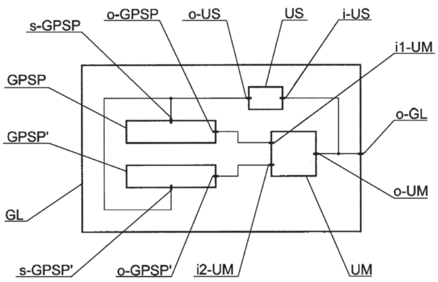
(51) *H03K 3/84* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) GOŁOFIT KRZYSZTOF; WIECZOREK PIOTR

(54) **Generator losowy**

(57) Generator losowy (GL) zawiera generatory pierścieniowe z przełączanymi ścieżkami propagacji (GPSP, GPSP') mają wyjścia (o-GPSP, o GPSP') dołączone do wejść (i1 UM, i2-UM) układu metastabilnościowego (UM), którego wyjście (o-UM) jest dołączone do wyjścia (o-GL) generatora losowego (GL) oraz do wejść sterujących (s-GPSP, s-GPSP') generatorów pierścieniowych z przełączanymi ścieżkami propagacji (GPSP, GPSP') przez układ sterujący (US).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **426576** (22) 2018 08 07

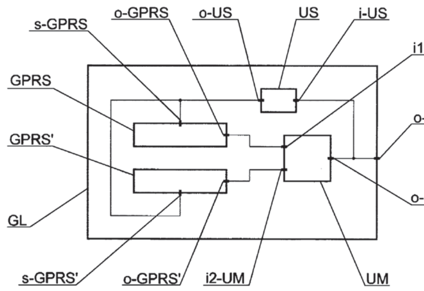
(51) *H03K 3/84* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) GOŁOFIT KRZYSZTOF; WIECZOREK PIOTR

(54) **Generator losowy**

(57) Generator losowy (GL) zawiera generatory pierścieniowe z regulowaną szybkością (GPRS, GPRS'), które mają wyjścia (o-GPRS, o-GPRS') dołączone do wejść (i1-UM, i2-UM) układu metastabilnościowego (UM), którego wyjście (o-UM) jest dołączone do wyjścia (o-GL) generatora losowego (GL) oraz do wejść sterujących (s-GPRS, s-GPRS') generatorów pierścieniowych z regulowaną szybkością (GPRS, GPRS') przez układ sterujący (US).

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **426528** (22) 2018 08 01

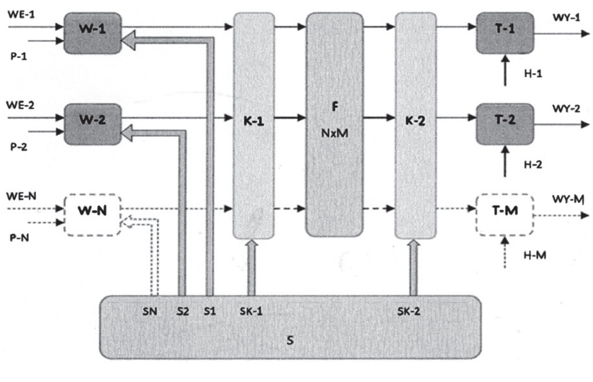
(51) *H04B 7/0413* (2017.01)
G01S 13/00 (2006.01)

(71) PIT-RADWAR SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) ARVANITI ANDRZEJ; GRABOWSKI MICHAŁ; WRZOSEK MATEUSZ

(54) **Szerokopasmowy odbiornik radaru pasywnego**

(57) Szerokopasmowy odbiornik radaru pasywnego charakteryzujący się tym, że składa się szerokopasmowych odbiorników wejściowych (W-1), (W-2), ..., (W-N), gdzie N odpowiada ilości sygnałów wyjściowych z szerokopasmowych anten odbiorczych połączonych z zespołami wyjściowych mieszaczy wąskopasmowych (T-1), (T-2), ..., (T-M), gdzie M zależy od ilości przetworników analogowo-cyfrowych połączonych z wyjściem zespołu mieszaczy wąskopasmowych połączonych za pomocą macierzy filtrów wąskopasmowych (F), gdzie komutacja sygnałów pomiędzy wejściem i wyjściem odbiornika realizowana jest za pomocą dwóch zespołów kluczy elektronicznych (K-1) i (K-2) sterowanych z zespołu sterowania (S) połączonego także z układami wejściowymi odbiornika.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **431017** (22) 2016 12 02

(51) *H04L 29/08* (2006.01)
H04W 88/04 (2009.01)
F41A 33/00 (2006.01)
F41J 5/00 (2006.01)
F41G 3/26 (2006.01)

(31) 62/429,628 (32) 2016 12 02 (33) US

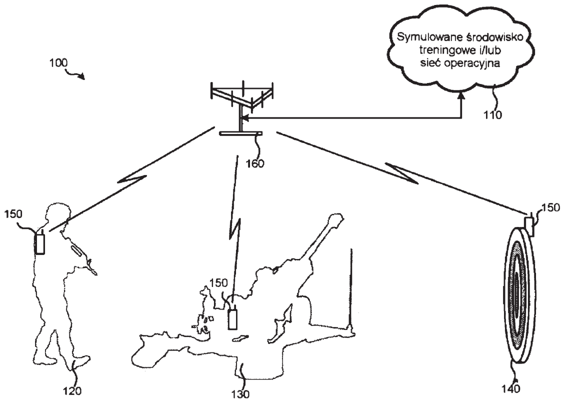
(86) 2017 12 04 PCT/US2017/064440
(87) 2018 06 07 WO18/10281

(71) Cubic Corporation, San Diego, US
(72) ARMSTRONG MARTYN, GB; SMILES NEALE, GB; TAYLOR STEVEN, GB; TUCKWELL ROD, GB; FOX ANDREW, GB

(54) **Jednostka komunikacji wojskowej dla środowisk operacyjnych i treningowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest jednostka komunikacji wojskowej, która wykorzystuje sieci komunikacji cyfrowej (110) o względnie dużej szerokości pasma (np. sieci komórkowe), jest zdolna do działania jako koncentrator komunikacji bezprzewodowej dla żołnierza, pojazdu, broni lub innej jednostki. Jednostka komunikacji wojskowej może otrzymywać dane z wielu urządzeń za pośrednictwem technologii bezprzewodowych bliskiego zasięgu i komunikować się z sieciami treningowymi lub operacyjnymi. Jednostka komunikacji wojskowej może być elastyczna pod względem swoich możliwości przekazywania danych przez formatowanie danych zgodnie z Rozproszoną Interaktywną Symulacją (DIS), Architekturą Wysokiego Poziomu (HLA) i/lub innym standardem rozproszonej symulacji komputerowej. Ponadto, jednostka komunikacji wojskowej może być ponadto zdolna do zmiany pasma („rebanding"), umożliwiając komunikację z wykorzystaniem protokołów i/lub standardów komórkowych w niekomórkowych pasmach częstotliwości. Przedmiotem zgłoszenia jest sposób działania wojskowej jednostki komunikacyjnej.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **430266** (22) 2019 06 17

(51) *H04N 5/357* (2011.01)
H04N 5/359 (2011.01)

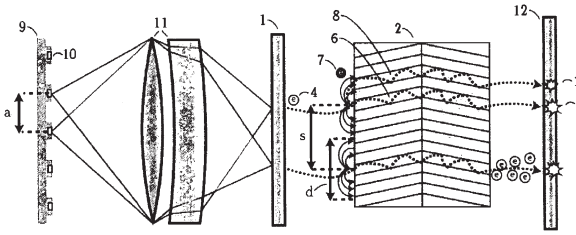
(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) WASILEWSKI WOJCIECH; LIPKA MICHAŁ; MAZELANIK MATEUSZ; PARNIAK-NIEDOJADŁO MICHAŁ

(54) **Sposób kalibracji wzmacniacza obrazu w celu redukcji sygnałów przesłuchu na wejściu do układu mikrokanalikowego oraz zestaw do kalibracji wzmacniacza obrazu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób kalibracji wzmacniacza obrazu w celu redukcji sygnałów przesłuchy na wejściu do układu mikrokanalikowego, przy czym wzmacniacz obrazu zawiera fotokatodę (1), układ mikrokanalikowy (2) oraz ekran obrazujący (12) charakteryzujący się tym, że kalibracja składa się z pięciu etapów: (a) wyznacza się wartość zasięgu przesłuchu elektronów, (b) następnie przed wzmacniaczem obrazu umieszcza się układ obrazujący oraz matrycę punktów świetlnych, na której punkty świetlne są równo od siebie oddalone, (c) wzmacniacz obrazu oświetla się za pomocą punktów świetlnych, (d) następnie elektrony pierwotne wywołują lawinę elektronów wtórnych, która pada na ekran obrazujący wywołując rozbłysk, natomiast elektrony przesłuchu wywołują lawinę elektronów z przesłuchu, (e) zbiera się i zapisuje obrazy rozbłysków przesłuchu oraz rozbłyski sygnałów, które odpowiadają punktom świetlnym na matrycy. Przedmiotem zgłoszenia jest również zestaw do kalibracji wzmacniacza obrazu w celu redukcji sygnałów przesłuchu na wejściu do układu mikrokanalikowego, przy czym wzmacniacz obrazu zawiera fotokatodę (1), układ mikrokanalikowy (2) oraz ekran obrazujący (12) charakteryzujący się tym, że przed wzmacniaczem obrazu znajduje się układ obrazujący (11) oraz matryca punktów świetlnych, która wyposażona jest w punkty świetlne (10).

(17 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 11 22

A1 (21) **426539** (22) 2018 08 03

(51) *H05B 41/00* (2006.01)
H05B 41/02 (2006.01)
H05B 41/36 (2006.01)
H01J 7/46 (2006.01)
H01J 61/56 (2006.01)

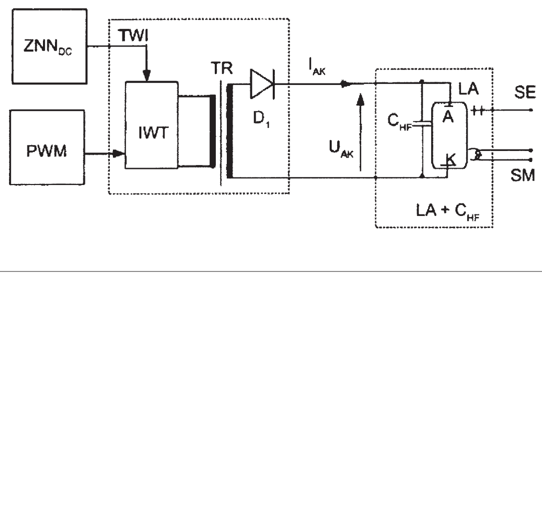
(71) RESZKE EDWARD, Wrocław; YELKIN IHAR, Wrocław

(72) RESZKE EDWARD; YELKIN IHAR

(54) **Sposób wytwarzania impulsów zasilających do generowania wyładowania jarzeniowego pomiędzy elektrodami zamkniętymi w komorze z obniżonym ciśnieniem gazu i układ do wytwarzania impulsów zasilających do generowania wyładowania jarzeniowego pomiędzy elektrodami zamkniętymi w komorze z obniżonym ciśnieniem gazu**

(57) Sposób polega na tym, że za pomocą generatora małej mocy (PWM) generuje się impulsy, po czym wzmacnia się ich moc i napięcie do poziomu niezbędnego do zapalenia i podtrzymania wyładowania jarzeniowego pomiędzy elektrodami (A, K), przy czym dobiera się ich kształt, amplitudę, częstotliwość powtarzania i ewentualnie poziom amplitudy napięcia stałego tak, aby ilość i intensywność pobudzeń rezonansowych oscylacji plazmy w jednostce czasu odpowiadała maksymalnej mocy koherentnych oscylacji rezonansowych. Układ charakteryzuje się tym, że równolegle z zaciskami co najmniej jednej pary elektrod stanowiących anodę (A) i katodę (K), z których każda para elektrod (A, K) zamknięta jest w komorze (LA), połączony jest kondensator wysokiej częstotliwości (C_{HF}), jednocześnie do zacisków elektrod (A, K) połączony jest wzmacniacz impulsów, a ten z kolei połączony ze źródłem sygnałów sterujących.

(18 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **127508** (22) 2018 08 02

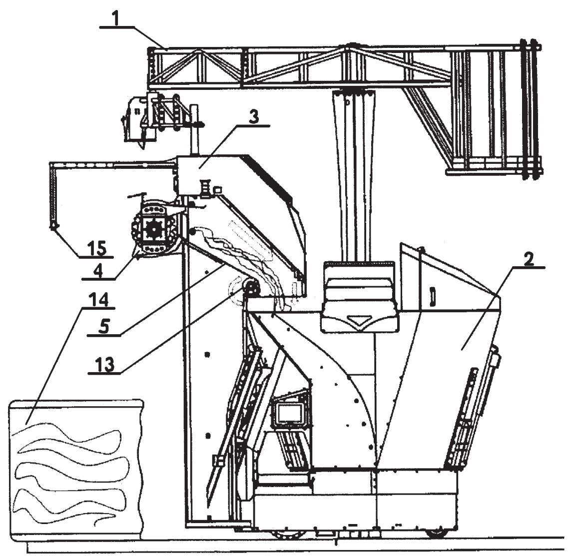
(51) *A01K 1/10* (2006.01)

(71) SZEPIETOWSKI MARCIN, Wojny Piecki
(72) SZEPIETOWSKI MARCIN

(54) **Urządzenie do zadawania paszy**

(57) Urządzenie do zadawania paszy wyposażony w walcowy frez z zębami na obwodzie oraz elastyczną taśmę załadunkową, do transportu sfrezowanej paszy do wozu paszowego, ma moduł (3) załadunkowy połączony rozłącznie z wozem (2) paszowym poprzez gniazda w wozie (2) paszowym oraz haki dokowania z siłownikami elektrycznymi w module (3) załadunkowym. Jeden koniec taśmy (5) załadowczej połączony jest nierozłącznie z frezem (4), zaś drugi koniec taśmy (5) połączony jest z mechanizmem zwijania taśmy (5) na wał (13).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128439** (22) 2019 07 25

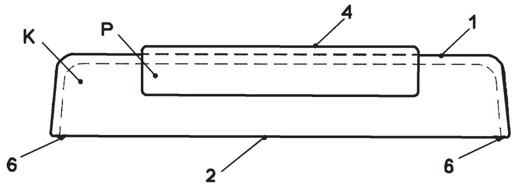
(51) *A45D 29/22* (2006.01)

(71) HOLIK BARTŁOMIEJ, Gliwice
(72) HOLIK BARTŁOMIEJ

(54) **Podkładka pod dłoń lub stopę do zabiegów kosmetycznych lub leczniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podkładka do dłoni lub stopy służąca pomocniczo do przeprowadzania zabiegów kosmetycznych lub leczniczych zawierająca korpus wykonany z trwałego, nieprzenikalnego dla cieczy i gazów materiału oraz umieszczoną na tym korpusie przylegle elastyczną poduszkę charakterystyczna tym, że korpus podkładki K ma kształt odcinka walca o pewnym promieniu r_1, którego ściana walca jest grzbietem 1 zaś płaszczyzna cięcia podstawą 2 podkładki, a poduszką podkładki P jest rozłączny z korpusem podkładki K płat wykonany z nieprzenikalnego dla cieczy i gazów elastomeru, wygięty wzdłuż jednej z osi symetrii w łuk o promieniu r_2 równym promieniowi r_1.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 10 24

U1 (21) **127515** (22) 2018 08 03

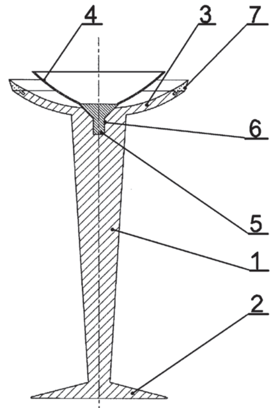
(51) *A47G 19/22* (2006.01)
A47G 23/03 (2006.01)

(71) WONTORCZYK ŁUKASZ, Jaworzno
(72) WONTORCZYK ŁUKASZ

(54) **Podstawka do szklanek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podstawka do szklanek jako wyposażenie stołowe do użytku domowego. Podstawka ma korpus w postaci pionowej kolumny wsporczej (1) z podstawą dolną (2) i podstawą górną (3). Wewnątrz podstawy górnej (3) znajduje się przyssawka (4). Obrzeże podstawy górnej (3) ma zamocowany pierścień ochronny (7).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127518** (22) 2018 08 06

(51) *A47G 25/02* (2006.01)

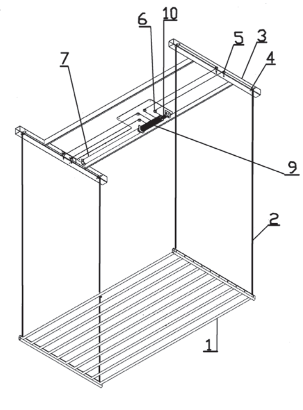
(71) DĄBROWSKI TOMASZ, Olimpin
(72) DĄBROWSKI TOMASZ

(54) **Suszarka sufitowa na pranie**

(57) Suszarka sufitowa na pranie wyposażona w elektryczny zespół automatycznego podnoszenia i opuszczania wieszaka (1), na którym zawieszane jest pranie i przeznaczona do stosowania w łazienkach, pralniach czy suszarniach lokali mieszkalnych, głównie w gospodarstwach domowych, zbudowana z podwieszanej obudowy (3) oraz prostokątnego wieszaka (1) zawieszonego na czterech, rozmieszczonych w narożach wieszaka (1), linkach (2), z których każda przełożona przez umiejscowione w obudowie krążki linowe (4, 5, 6) nawinięta jest, w długości zależnej od odległości pomiędzy wieszakiem (1) a obudową (3), na bęben linowy (9), osadzony na osi napędowej (8) wymuszającej jego ruch obrotowy, któ-

ra współosiowo zespolona jest z wałem osadzonego w obudowie silnika elektrycznego (7) charakteryzuje się tym, że bęben linowy (9) na osi napędowej (8) osadzony jest przesuwnie wzdłuż osi obrotu, przy czym bęben linowy (9) osadzony jest również na współosiowej z osią napędową (8), utwierdzonej w obudowie (3), śrubie pociągowej (10) wymuszającej jego ruch wzdłuż osi obrotu.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127530** (22) 2018 08 09

(51) *A47K 3/40* (2006.01)
B29C 39/00 (2006.01)

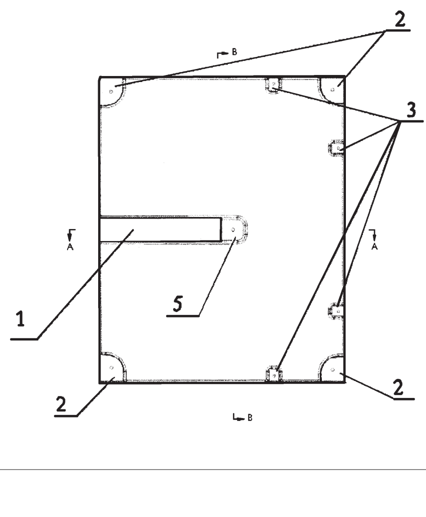
(71) MARMITE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zakrzewo

(72) NOWAK KRZYSZTOF; BĄCZYK RAFAŁ

(54) **Wkładka formy do wytwarzania brodzików prysznicowych**

(57) Wkładka formy do wytwarzania brodzików prysznicowych ma postać płytki o kształcie prostokąta a na dolnej powierzchni, wzdłuż jednej z osi znajduje się wgłębienie wzdłużne (1) o wysokości równej lub mniejszej niż grubość wkładki i długości co najmniej połowy wkładki. Na wszystkich rogach wkładki znajdują się łukowate wgłębienia narożne (2), przy czym w pobliżu dwóch wgłębień narożnych (2) znajdujących się na rogach tej samej krawędzi ale po przeciwnej stronie względem wgłębienia wzdłużnego (1) znajdują się po dwa dodatkowe mniejsze wgłębienia krawędziowe (3) oddzielone od siebie jednym wgłębieniem narożnym (2) odpowiednio. Druga strona wkładki posiada na obrzeżu kołnierz otaczający wszystkie krawędzie brzegowe wkładki a górna powierzchnia wkładki usytuowana jest pod niewielkim kątem do poziomu. W przypadku gdy wgłębienie wzdłużne (1) ma głębokość równą grubości wkładki, a więc jest przelotową szczeliną, jego długość jest mniejsza niż długość osi na której się znajduje i ponadto w tym przypadku wgłębienie wzdłużne (1) zakończone jest wgłębieniem dodatkowym (5). W przypadku gdy wgłębienie wzdłużne ma głębokość mniejszą od grubości wkładki jego długość jest równa długości osi na której się znajduje.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **127506** (22) 2018 07 31

(51) *A62B 18/02* (2006.01)
A62B 23/00 (2006.01)
A41D 13/11 (2006.01)

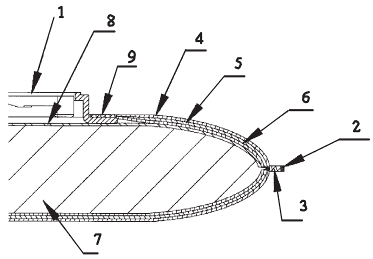
(71) FILTER SERVICE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zgierz

(72) KRZYŻANOWSKI JACEK; ŁYSIAK IZABELA; GMOSIŃSKI JACEK; JASIŃSKI TOMASZ

(54) **Wymienny filtr do maski ochronnej wielokrotnego użycia**

(57) Wymienny filtr do maski ochronnej wielokrotnego użycia zawiera dwa płatki filtracyjne trwale połączone ze sobą wokół obwodowych krawędzi (2), przy czym w jednym z płatków zmocowany jest uchwyt (1) przeznaczony do mocowania filtra do maski. Każdy z płatków zawiera włókninę osłonową (4) oraz co najmniej jedną warstwę włókniny filtracyjnej (5) i co najmniej jedną warstwę włókniny sorpcyjnej (6) z węglem aktywnym. Przestrzeń pomiędzy płatkami wypełniona jest porowatą włókniną dystansową (7), która także zawiera węgiel aktywny. Pomiędzy porowatą włókniną dystansową (7) a płatkiem filtracyjnym posiadającym uchwyt (1) umieszczona jest włóknina separacyjna (8).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127496** (22) 2018 07 27

(51) *A62C 37/00* (2006.01)
A62C 37/08 (2006.01)
B05B 1/02 (2006.01)

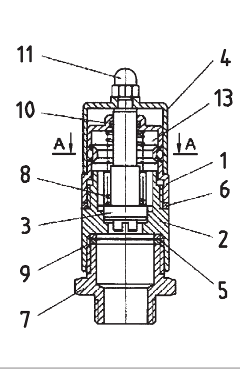
(71) TELESTO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) ŁADA ZYGMUNT; GBIORCZYK SEBASTIAN; KACZOR WALDEMAR

(54) **Głowica zderzeniowa obwodowa do rozpylania cieczy z ruchomą osłoną dysz**

(57) Głowica posiada cylindryczny przelotowy korpus (2), do którego jest przykręcona głowica mgłowa (1) z wykonanymi na obwodzie dyszami zderzeniowymi, a osłona (4) dysz ma część cylindryczną osadzoną przesuwnie na obwodzie głowicy mgłowej (1). Ścianka czołowa osłony (4) jest przykręcona do tłoczyska osadzonego przesuwnie w ściance czołowej głowicy mgłowej (1). Do wewnętrznego końca tłoczyska zamocowany jest tłoczek (3) umieszczony na wylocie przelotowego kanału w korpusie (2). Pomiędzy tłoczkiem (3) a ścianką czołową głowicy mgłowej (1) jest osadzona ściskana sprężyna (8), dociskająca tłoczek (3) do korpusu (2) położeniu zamkniętym, w którym dysze zderzeniowe są zasłonięte.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **127504** (22) 2018 07 31

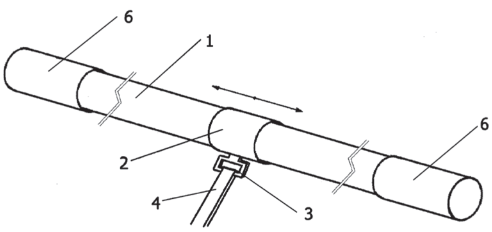
(51) *A63B 69/00* (2006.01)
A63B 69/06 (2006.01)

(71) JĘDRUCH WOJCIECH, Bielsko-Biała
(72) JĘDRUCH WOJCIECH

(54) **Treningowy drążek kajakarski**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest treningowy drążek kajakarski, zwłaszcza stosowany z urządzeniami treningowymi typu „wioślarz" w niedużych powierzchniach. Treningowy drążek kajakarski stanowi rura (1), na którą nałożona jest tulejka (2) o średnicy dopasowanej do średnicy zewnętrznej rury (1). Tulejka (2) w środku posiada uchwyt (3), do którego przymocowana jest linka (4) połączona z urządzeniem treningowym. Rura (1) na obu końcach ma zamocowane pochwyty (6). Ruch drążka jedną ręką w dół powoduje że tulejka (2) przesuwa się w dół, powodując zmniejszenie długości drążka i tym samym ruch ręki symuluje ruch wiosła w dół. Natomiast ruch drugiej ręki w dół zmniejsza długość rurki z drugiej strony i taki sam ruch. Treningi z zastosowaniem opisanego drążka mogą być wykonywane wszędzie, nie potrzeba akwenu wodnego a także warunki atmosferyczne mogą być różne.

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **128550** (22) 2018 08 08

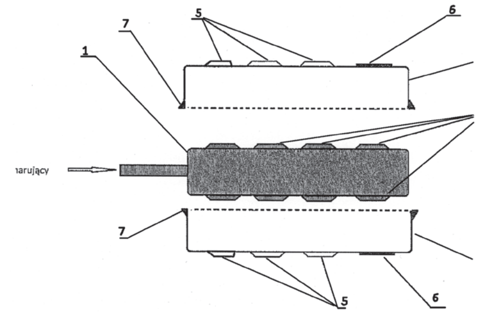
(51) *B05B 1/00* (2006.01)
B05B 1/26 (2006.01)

(71) FICOMIRRORS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dąbrowa Górnicza
(72) HEIDER RAFAEL

(54) **Głowica do natrysku środka smarnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest głowica do natrysku środka smarnego z łatwo wymiennym modułem do natrysku środka smarnego do formy w procesie odlewania wysokociśnieniowego różnych gatunków odlewniczych stopów aluminium, w szczególności przy odlewaniu komponentów lusterek wstecznych do samochodów. Głowica do natrysku środka smarnego zawierająca ułożone na dwóch przeciwległych bokach dysze wylotowe z układem zaworów charakteryzuje się tym, że na głowicę (1) nałożone są dwie szybkowymienne dopasowane do głowicy (1) pary nakładek mocowane do głowicy (1) i obejmujące głowicę (1) przy czym nakładki posiadają kanały (5) dopasowane do dysz wylotowych lub zamknięcia (6) dysz wylotowych, przy czym nakładki montowane są do głowicy (1), za pomocą szybkorozłącznych zaczepów (7).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **127516** (22) 2018 08 06

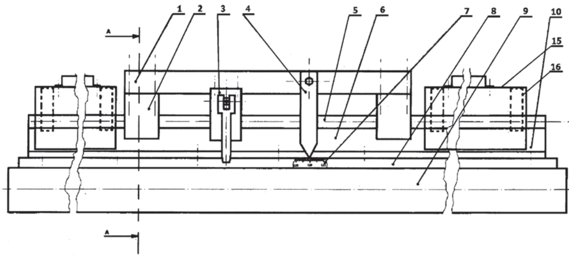
(51) *B23Q 1/26* (2006.01)
F16C 29/10 (2006.01)

(71) KORSAK JÓZEF WROPOL ENGINEERING, Lutynia
(72) KORSAK JÓZEF; KORSAK WOJCIECH; KORSAK PIOTR

(54) **Precyzyjna uniwersalna platforma montażowa z ręcznym hamulcem dźwigniowym**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest Precyzyjna Uniwersalna Platforma Montażowa z Ręcznym Hamulcem Dźwigniowym. Charakteryzuje się tym, że Uniwersalna Platforma składa się z płyty montażowej (1) do której, od wierzchu, możliwe jest zamontowanie za pomocą śrub np. uchwytów spawalniczych, centrujących lub montażowych, od spodu, przymocowane są łożyska liniowe (2) korzystnie cztery, zamontowane łożyska liniowe współpracują suwliwie z dwoma wałkami łożyskowymi (5), wałki łożyskowe zabezpieczone są od góry osłonami samozaciskowymi (15) z każdej ze stron platformy, w wymaganej ilości, osłona mocowana jest do wałków łożyskowych (5) w czterech punktach na zatrzaski samozaciskowe (16), wałki łożyskowe wspierają się na podporach (6), podpory wałków łożyskowych montowane są do płyty bazowej (8) za pomocą równomiernie rozłożonych na całej jej długości śrub (10), całość platformy montowana jest do konstrukcji nośnej (9), natomiast do platformy nośnej (1), od spodu, przykręcony jest także hamulec zaciskowy działający na jeden z wałków, hamulec zaciskowy stanowi jednolitą bryłę ukształtowaną w sposób umożliwiający zaciskanie się jego szczęk na wałku nośnym (5) za pomocą dźwigni mimośrodowej, sworznia i śruby hamulca, siła z dźwigni przenoszona jest na szczęki hamulca, przykładając siłę na dźwignię hamulca powoduje się zaciskanie szczęk hamulca tym samym blokowanie platformy, do Platformy Uniwersalnej przymocowany jest wskaźnik położenia (4), który współpracuje z przymocowaną do płyty bazowej (8) miarą liniową (7), hamulec dźwigniowy umożliwia blokowanie położenia platformy w ściśle wymaganym miejscu za pomocą miary liniowej (7) z dokładnością zależną od dokładności miary liniowej, siła hamowania hamulca jest regulowana za pomocą nakrętki sworznia hamulca, hamulec jest wykonany z materiału, który nie niszczy wałków na podporach podczas hamowania.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **127521** (22) 2018 08 07

(51) *B26B 5/00* (2006.01)

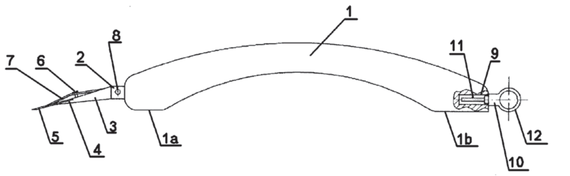
(71) FAL ANDRZEJ, Rymanów
(72) FAL ANDRZEJ

(54) **Narzędzie tnące**

(57) Narzędzie tnące posiadające uchwyt w postaci rękojeści oraz element ustalający do mocowania ostrza tnącego charakte-

ryzuje się tym, że uchwyt (1) ma kształt prostopadłościanu wygiętego w środkowej części do góry, w którym na początku i końcu uchwytu (1) od dołu znajdują się powierzchnie bazujące (1a i 1b), a do uchwytu (1) z przodu za pomocą przegubu (2), przymocowany jest ustalający element (3) z wyfrezowanym rowkiem (4), w którym umieszczone jest tnące ostrze (5), zabezpieczone przed wypadnięciem za pomocą przykręcanej śrubą (6) do ustalającego elementu (3) przegiętej płytki (7).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **127494** (22) 2018 07 27

(51) *B60D 1/52* (2006.01)
B62D 63/08 (2006.01)

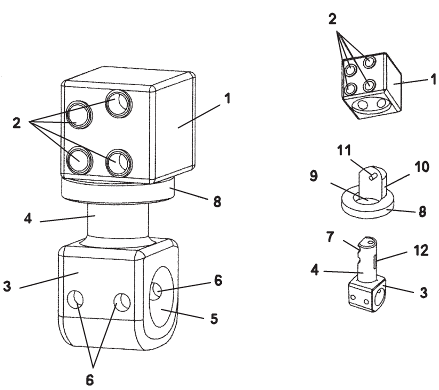
(71) HERMANOS SANCHEZ LAFUENTE SPÓŁKA AKCYJNA, Campanillas, ES

(72) SANCHEZ-LAFUENTE AYALA ALBERTO, ES

(54) **Demontowane urządzenia zaczepowe do ciągnięcia przyczep pojazdów wraz z powiązanym urządzeniem blokującym/odblokowującym**

(57) W niniejszym dokumencie opisane zostało urządzenie przedstawione na rysunku zaczepowe stosowane w pojazdach samochodowych przeznaczone do ciągnięcia przyczep, wyposażone w rygiel blokujący/odblokowujący. Urządzenie obejmuje tuleję zwykle w kształcie sześcianu, uchwyt również zwykle w kształcie sześcianu z wzdłużnym, poziomym otworem służącym do umieszczania i blokowania w nim ramienia standardowego zespołu ramienia i zaczepu kulowego, a oprócz tego ma uchwyt trzpienia wychodzącego z górnego boku w kształcie i o wymiarach, które pozwalają na jego wprowadzenie do wnętrza tulei poprzez otwarty bok tejże, przy czym trzpień ścięty jest wzdłużnie, przez co ma jeden płaski bok, na którym znajdują się poprzeczne rowki, a po przeciwnej stronie ma on rowek podłużny; oraz rygiel blokujący/odblokowujący składający się z pierścienia podstawy i części ścianki prostopadłej do tejże, z której wychodzi wypustka ustawiona prostopadle do wewnątrz. Odblokowanie urządzenia blokującego/odblokowującego wykonywane jest za pomocą elementów zewnętrznych, takich jak występy powiązane z pierścieniem, pokrętło uruchamiające suwak lub wahadłowy drążek w otworze uchwytu.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **127517** (22) 2018 08 06

(51) *B60Q 1/26* (2006.01)
F21S 43/00 (2018.01)
G03H 1/00 (2006.01)

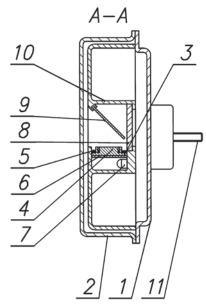
(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH WAŚ JÓZEF I LESZEK WAŚ SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice

(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK

(54) **Obudowa lampy tylnej do pojazdu kołowego**

(57) Obudowa lampy tylnej do pojazdu kołowego przeznaczona do stosowania zwłaszcza w samochodach osobowych, ciężarowych, ciągnikach, naczepach czy przyczepach i lawetach, przeznaczona pod wbudowanie w nią układów wytwarzających światło kierunku jazdy, światło postojowe i hamowania oraz korzystnie światło przeciwmgłowe i światło cofania, utworzona z korpusu tylnego (1) od czoła zamkniętego kloszem (2) charakteryzuje się tym, że wyposażona jest w umiejscowione pomiędzy kloszem (2), a korpusem tylnym (1) urządzenie do wytwarzania obrazu holograficznego.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **127509** (22) 2018 08 02

(51) *B65D 5/10* (2006.01)
B65D 5/54 (2006.01)

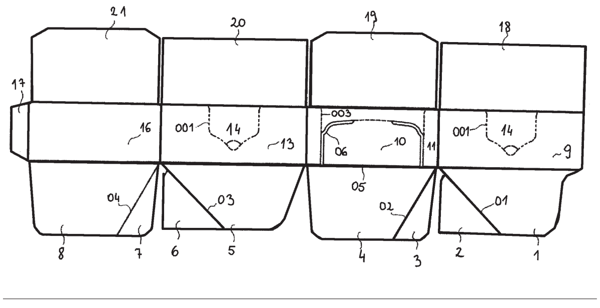
(71) WERNER KENKEL BOCHNIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bochnia

(72) AMBROŻY JAKUB

(54) **Wykrój opakowania do transportu i ekspozycji towarów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wykrój opakowania do transportu i ekspozycji towarów, składający się z czterech paneli bocznych oraz skrzydełka mocującego, tworzących w stanie złożonym ściany boczne opakowania, rozdzielonych liniami gięć oraz z przylegających do paneli bocznych wzdłuż linii gięć paneli dolnych tworzących w stanie złożonym dno opakowania i paneli górnych tworzących w stanie złożonym wieko opakowania, charakteryzuje się tym, że powierzchnia jednego panelu bocznego (11) nacięta jest liniami perforacji (003) i linią cięcia (06) tworzącymi element zrywalny stanowiący zakładkę klejoną (10). Zakładka jest zagięta pod kątem 180° wzdłuż linii gięcia zakładki (05) i przyklejona do panelu dna (4) za pomocą spoiny klejowej mającej kształt zakładki klejonej (10).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **127522** (22) 2018 08 09

(51) *B66B 11/02* (2006.01)
B66B 11/00 (2006.01)

(71) CHMIELEWSKI-DŹWIGI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Baniocha

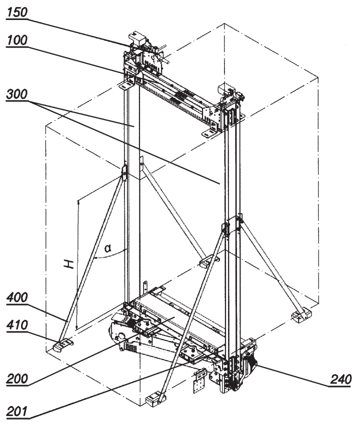
(72) WAWER MAREK; OPAŁKA TOMASZ

(54) **Rama kabiny dźwigu szybowego**

(57) Rama kabiny dźwigu szybowego zawierająca konsolę górną połączoną konstrukcyjnie z konsolą dolną za pomocą dwóch cięgien nośnych, przy czym do każdego cięgna nośnego zamocowa-

ne są po dwa odciągi, charakteryzuje się tym, że: cięgna nośne (300) mają kształt ceowników; odciągi (400) znajdują się pomiędzy cięgnami nośnymi (300) a elementami wspornikowymi (410), które znajdują się w jednej płaszczyźnie, wspólnej z płaszczyzną górnej powierzchni (201) konsoli dolnej (200); konsola dolna (200) zawiera zespół kół (240) z dwoma kołami linowymi, na obydwu końcach konsoli dolnej (200) znajdują się zespoły chwytaczy pomiędzy którymi znajduje się drążek synchronizacji; konsola górna (100) zawiera belkę o profilu ceownika półzamkniętego, na której znajduje się profilowane wzmocnienie w kształcie profilu kapeluszowego, w którym ramiona są rozwarte względem podstawy profilu i mają wzdłużny kołnierz ustawiony pod kątem rozwartym względem ramion przy czym na końcach belki znajdują się zespoły mocujące łączące konsolę górną (100) z cięgnami nośnymi (300), a każdy zespół mocujący po przeciwległych stronach belki jest nieruchomo połączony z dwoma wspornikami do mocowania ramy do dachu kabiny; przy czym przynajmniej jeden zespół mocujący jest ponadto nieruchomo połączony z elementem blokującym (150) do blokowania ramy w nadszybiu.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **127511** (22) 2018 08 03

(51) *E01C 19/46* (2006.01)
E01C 19/50 (2006.01)
E01C 11/02 (2006.01)
E04F 15/02 (2006.01)
E04F 15/024 (2006.01)
E04G 21/14 (2006.01)

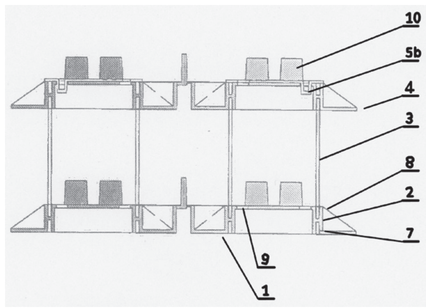
(71) RENOPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żywiec

(72) GAWRON MAREK

(54) **Wspornik do podpierania struktur nawierzchni, zwłaszcza podłóg i ciągów pieszych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wspornik modułowy do podpierania struktur nawierzchni, zwłaszcza podłóg i ciągów pieszych. Wspornik ten posiada podstawę połączoną elementem tulejowym z częścią podporową, przy czym podstawa oraz część podporowa mają płaską powierzchnię z centrycznym pierścieniem wzmocnionym żebrami. Podstawa (1) wewnątrz centrycznego pierścienia (2) ma osadzony element dystansowy tak, że jego zewnętrzna powierzchnia tworzy z powierzchnią centrycznego pierścienia (2) po obydwu stronach podstawy (1) obwodowe szczeliny (7), do osadzenia elementu tulejowego (3). Ponadto ma część podporową (4), która ma cechy identyczne z podstawą (1) i jest połączona elementem tulejowym (3) z odpowiadającą usytuowaniem podstawą (1). Podstawa (1) oraz część podporowa (4) mają kształt ośmiokąta nieforemnego, w którym po dwie pary naprzeciwległych krawędzi są tej samej długości, przy czym krótsze krawędzie są ukośne.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **127512** (22) 2018 08 03

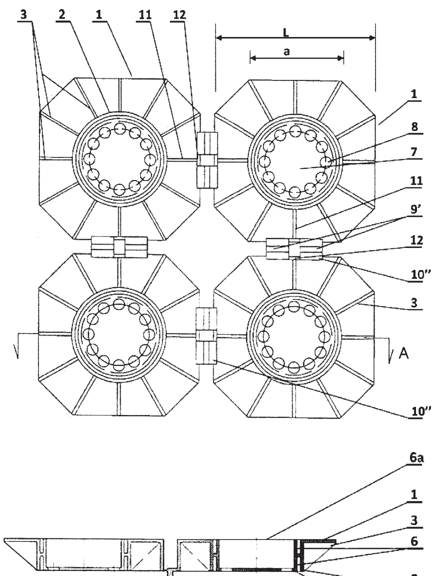
(51) *E01C 19/46* (2006.01)
E01C 19/50 (2006.01)
E01C 11/02 (2006.01)
E04F 15/02 (2006.01)
E04F 15/024 (2006.01)
E04G 21/14 (2006.01)

(71) RENOPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żywiec

(72) GAWRON MAREK

(54) **Podkładka modułowa do wspierania struktur nawierzchni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podkładka modułowa do podpierania struktur nawierzchni, zwłaszcza elementów budowlanych podłóg i ciągów pieszych, ukształtowana arkuszowo z połączonych wielu jednakowych modułowych elementów, z których każdy ma ośmiokątną płaską podstawę (1) z centrycznym pierścieniem (2) oraz obwodowo rozmieszczonymi na jego powierzchni zewnętrznej żebrami (3) połączonymi z powierzchnią podstawy (1). Wewnątrz centrycznego pierścienia (2) podstawy (1) jest osadzony



element dystansowy (5) tak, że zewnętrzna powierzchnia elementu dystansowego (5) tworzy z powierzchnią centrycznego pierścienia (2) po obydwu stronach podstawy (1) obwodowe szczeliny (6), a element dystansowy (5) po jednej stronie jest ograniczony denkiem (7), w którym są wykonane przelotowe otwory (8). Każda podstawa (1) ma kształt ośmiokąta nieforemnego, w którym po dwie pary naprzeciwległych krawędzi są tej samej długości, przy czym krótsze krawędzie są ukośne.

(10 zastrzeżeń)

U1 (21) **127710** (22) 2018 08 01

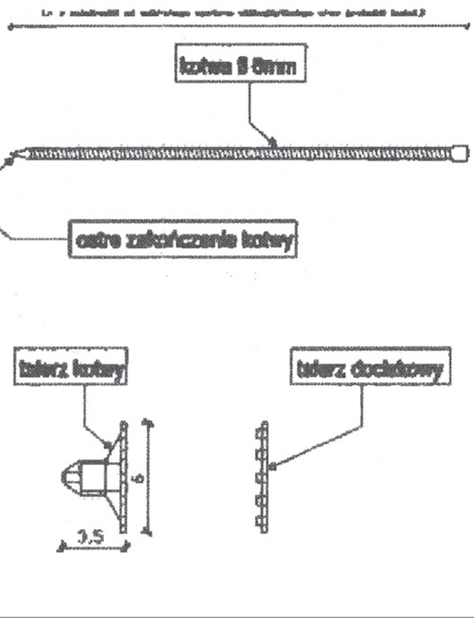
(51) *E04B 1/49* (2006.01)
E04B 1/48 (2006.01)
F16B 13/14 (2006.01)
F16B 13/00 (2006.01)
E04B 1/76 (2006.01)

(71) ROŻNOWSKI MAREK, Zielona Góra
(72) ROŻNOWSKI MAREK

(54) **Kotwa kompozytowa RM-01**

(57) Kotwa składa się z pręta kompozytowego, kołka rozporowego i talerzyka przedstawionych na rysunku. Trzy elementy o łącznej długości dostosowanej do grubości konstrukcji i grubości nowej izolacji, stanowią integralny element kotwy kompozytowej. Dzięki zastosowaniu tego rozwiązania, niwelowane są dodatkowe koszty i czas realizowanych prac wzmocnieniowo - termoizolacyjnych. Zaostrzony element kotwy kompozytowej znajdujący się w kołku rozporowym w wyniku uderzenia w pogrubioną część kotwy, ulega zagłębieniu w kołek rozporowy, natomiast pogrubiona część znajdująca się na wysokości talerzyka ulega zagłębieniu w nieprzelotowym gnieździe talerzyka. Schemat połączenia trzech elementów w integralną całość tworzącą kotwę kompozytową, charakteryzującą się następującymi parametrami: a) pręt kompozytowy zaostrzony z jednej strony i pogrubiony z drugiej o przekroju 6 mm na odcinku od 200 mm do 500 mm w zależności od wymaganej długości kotwy, b) talerzyk (fi 60 mm) znajdujący się po stronie pręta kompozytowego z pogrubieniem jego przekroju, z gniazdem o długości 35 mm, c) kołek rozporowy.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127513** (22) 2018 08 03

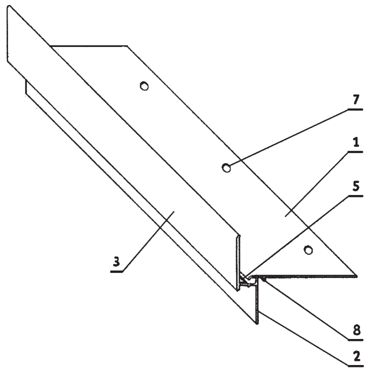
(51) *E04D 13/04* (2006.01)
E04F 19/02 (2006.01)

(71) RENOPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żywiec
(72) GAWRON MAREK

(54) **Profil końcowy okapowy**

(57) Profil końcowy okapowy, posiadający listwę montażową z przegrodą po stronie spodniej, skierowaną pionowo do dołu oraz listwę osłonową warstw budowlanych, a także wyposażony w otwarty kanał odprowadzający wodę oraz ma otwory drenażowe, charakteryzuje się tym, że krawędź wewnętrzna i przykrawędziowa część listwy montażowej (1) znajduje się w przestrzeni zbiorczego kanału, przy czym przykrawędziowa część listwy montażowej (1) ukształtowana jest jako łuk wypukły i wraz z krawędzią wewnętrzną usytuowana jest poniżej płaszczyzny z listwą montażową (1).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **127514** (22) 2018 08 03

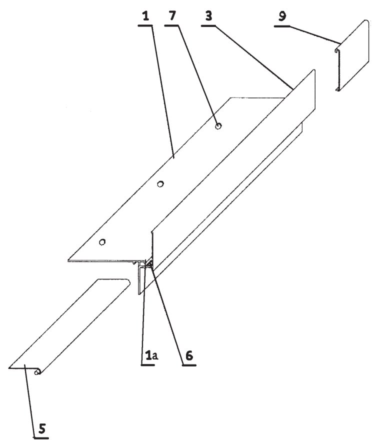
(51) *E04D 13/04* (2006.01)
E04F 19/02 (2006.01)

(71) RENOPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żywiec
(72) GAWRON MAREK

(54) **Zestaw montażowy profilu okapowego**

(57) Zestaw montażowy profilu okapowego, w którym profil okapowy ma listwę montażową z przegrodą po stronie spodniej, skierowaną pionowo do dołu, oraz listwę osłonową warstw budowlanych, a także wyposażony jest w otwarty kanał odprowadzający wodę oraz otwory drenażowe, charakteryzuje się tym, że krawędź wewnętrzna (1a) i przykrawędziowa część listwy montażowej (1) znajduje się w przestrzeni zbiorczego kanału, i jest tak ukształtowana, że tworzy złącze z czołową krawędzią nakładki uszczelniającej (5) listwowej, osadzonej przesuwnie na zewnętrznej powierzchni listwy montażowej (1).

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) **127505** (22) 2018 07 31

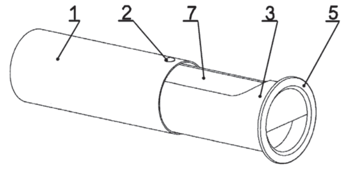
(51) *E05G 1/00* (2006.01)

(71) DYGA BOGDAN FIDO, Wręczyca Wielka
(72) DYGA JAKUB

(54) **Schowek meblowy**

(57) Schowek meblowy przeznaczony jest dla drobnych przedmiotów, do zastosowania zwłaszcza w meblach piankowych. Schowek meblowy ma obudowę (1) w postaci odcinka rury, który zaopatrzony jest w występ blokujący (2). Wewnątrz obudowy (1) znajduje się szuflada (3) w postaci odcinka rury, który z jednej strony ma ściankę przednią z kołnierzem (5), a z tyłu ściankę tylną. U góry szuflady znajduje się wzdłużne wycięcie (7).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **127507** (22) 2018 08 01

(51) *G01K 1/14* (2006.01)
H02B 1/26 (2006.01)

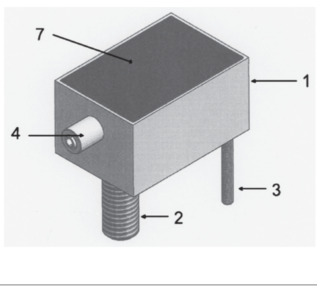
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

(72) BRODA KRZYSZTOF; MICHALSKI PAWEŁ; MAKOWIECKI KAROL; LISOWIEC ALEKSANDER; WLAZŁO PAWEŁ

(54) **Obudowa sensora pomiaru temperatury zwłaszcza w rozdzielnicach elektroenergetycznych**

(57) Obudowa sensora pomiaru temperatury, zwłaszcza w rozdzielnicach elektroenergetycznych, zbudowana jest z obudowy z tworzywa sztucznego (1) w kształcie otwartego prostopadłościanu z elementami mocującymi służącymi do wstępnego zamontowania druku PCB sensora, oraz otworem w bocznej krótszej ściance na złącze światłowodowe (4). Posiada dwie śruby mocujące sensor (2 i 3) do elementu, którego temperatura jest mierzona, przy czym mniejsza śruba mocująca (3) umieszczona jest w przeciwległym rogu w otworze obudowy z tworzywa sztucznego (1), a większa śruba mocująca (2) koncentrycznie wydrążona od strony łba zawiera termoelement wewnątrz wydrążenia umieszczona jest symetrycznie wzdłuż podłużnej osi symetrii sensora na spodzie obudowy z tworzywa sztucznego (1) w otworze pod złączem światłowodowym. Otwory są wyprofilowane i uniemożliwiają obrót śrub (2 i 3) podczas montażu sensora. Obudowa z tworzywa sztucznego (1) razem z wydrążeniem oraz łby obu śrub (2 i 3) są zalane żywicą (7).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127523** (22) 2018 08 09

(51) *G09F 3/10* (2006.01)

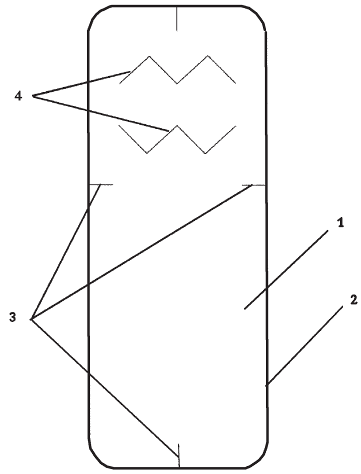
(71) POLSKA WYTWÓRNIA PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) MIERZEJEWSKI DARIUSZ; MICHALAK PAWEŁ; JABŁOŃSKA JUSTYNA

(54) **Etykieta zabezpieczona**

(57) Zgłoszenie dotyczy etykiety zabezpieczonej (1) z papieru, tworzywa sztucznego lub materiału kompozytowego zaopatrzonej w układ nacięć stanowiących ochronę przed odklejeniem w całości bez mechanicznego uszkodzenia i ponownym, nieautoryzowanym użyciem etykiet zabezpieczonych, stosowanych do zabezpieczania i/lub uwierzytelniania dokumentów, poświadczania autentyczności towarów, itp. Etykieta posiada co najmniej jedno liniowe nacięcie zewnętrzne (3) rozciągające się od krawędzi bocznej (2) ku wnętrzu powierzchni etykiety (1) oraz co najmniej jedno liniowe nacięcie wewnętrzne (4) wewnątrz obszaru etykiety (1) nie stykające się z krawędzią boczną (2). Wspomniane co najmniej jedno nacięcie wewnętrzne ma postać co najmniej dwóch zasadniczo prostoliniowych odcinków połączonych ze sobą.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **127519** (22) 2018 08 07

(51) *H02S 20/30* (2014.01)
F24S 30/425 (2018.01)

(71) BIURO EKSPERTYZ SPECJALISTYCZNYCH DR JACEK BISKUPSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

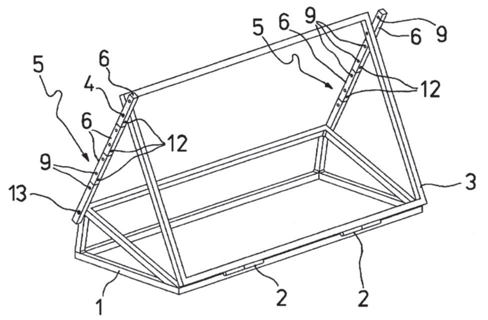
(72) BISKUPSKI JACEK

(54) **Konstrukcja wsporcza panelu solarnego, zwłaszcza fotowoltaicznego**

(57) Konstrukcja wsporcza panelu solarnego, zwłaszcza fotowoltaicznego, zawiera podwalinę (1) w postaci ramy uformowanej z profili, która jest połączona przegubowo z roboczą ramą (3) oraz ma po obu bokach roboczej ramy (3) podporowe elementy (5) o regulowanej długości. Podporowe elementy (5) są przegubowo połą-

czone jednym końcem z podwaliną (1), a drugim końcem z roboczą ramą (3). Każdy z podporowych elementów (5) składa się z szeregu wsuniętych jedne w drugie członów (6), przy czym z jednej strony człony (6) mają kielich, a z drugiej strony człony (6) mają czop o zewnętrznym obwodzie mniejszym od wewnętrznego obwodu kielicha i kształcie dobranym tak, by utworzyć połączenie ruchowe między kielichem danego członu (6) i osadzonym w nim czopem członu (6) sąsiadującego. Ponadto podporowe elementy (5) mają szereg przelotowych regulacyjnych otworów (9), o osiach równoległych do osi obrotu ramy (3) względem podwaliny (1). Regulacyjne otwory (9) służą do przekładania przez nie pierwszych walcowych elementów (4), tworzących przeguby między ramą (3), a podporowymi elementami (5).

(5 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
426467	*A61K* (2006.01)	11
426468	*G06F* (2006.01)	40
426469	*B01D* (2006.01)	12
426470	*A61K* (2006.01)	11
426471	*G01N* (2006.01)	39
426472	*A61K* (2006.01)	11
426473	*E01F* (2016.01)	29
426474	*B31D* (2006.01)	15
426475	*B25J* (2006.01)	14
426476	*C04B* (2006.01)	22
426477	*C12N* (2006.01)	27
426478	*B65D* (2006.01)	19
426479	*E04F* (2006.01)	32
426481	*A47C* (2006.01)	9
426482	*E04D* (2006.01)	32
426483	*B41F* (2006.01)	17
426484	*A23C* (2006.01)	7
426485	*A23L* (2016.01)	8
426486	*G05B* (2006.01)	40
426487	*B60P* (2006.01)	17
426488	*A01C* (2006.01)	6
426489	*C04B* (2006.01)	22
426490	*F24H* (2006.01)	38
426491	*G06Q* (2012.01)	41
426492	*A63B* (2006.01)	12
426493	*E02D* (2006.01)	30
426495	*C09K* (2006.01)	26
426496	*F24S* (2018.01)	38
426497	*G09F* (2006.01)	41
426498	*C09K* (2006.01)	26
426500	*C05G* (2006.01)	23
426501	*C05G* (2006.01)	23
426502	*F42B* (2006.01)	38
426503	*A61F* (2006.01)	10
426504	*F02D* (2006.01)	34
426505	*C01G* (2006.01)	20
426506	*A01C* (2006.01)	6
426507	*F01K* (2006.01)	33
426508	*C07F* (2006.01)	25
426509	*C02F* (2006.01)	21
426512	*A61H* (2006.01)	10
426513	*C08F* (2006.01)	25
426514	*C04B* (2006.01)	22
426517	*C12M* (2006.01)	27
426518	*B41C* (2006.01)	16
426519	*C09C* (2006.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
426520	*H01L* (2006.01)	42
426521	*C02F* (2019.01)	21
426522	*C12N* (2006.01)	28
426524	*C25D* (2006.01)	29
426526	*B65F* (2006.01)	20
426527	*B65D* (2006.01)	19
426528	*H04B* (2017.01)	43
426529	*A23K* (2016.01)	7
426530	*H01G* (2013.01)	42
426531	*B05D* (2006.01)	13
426533	*F16B* (2006.01)	35
426534	*F23L* (2006.01)	36
426535	*F16B* (2006.01)	35
426536	*E04H* (2006.01)	32
426537	*C06B* (2006.01)	23
426538	*G06Q* (2012.01)	41
426539	*H05B* (2006.01)	44
426541	*A47B* (2006.01)	9
426542	*B60R* (2006.01)	18
426543	*B65G* (2006.01)	20
426544	*B60R* (2006.01)	18
426549	*E04C* (2006.01)	31
426550	*E03B* (2006.01)	30
426551	*E04C* (2006.01)	31
426552	*B32B* (2006.01)	16
426553	*C07C* (2006.01)	23
426554	*C07F* (2006.01)	25
426555	*C22C* (2006.01)	28
426556	*C22C* (2006.01)	28
426557	*B21D* (2006.01)	13
426558	*F16D* (2006.01)	35
426559	*F16D* (2006.01)	36
426561	*B23K* (2006.01)	14
426563	*B32B* (2006.01)	15
426564	*A61F* (2006.01)	9
426565	*C03C* (2006.01)	22
426566	*G01N* (2006.01)	39
426567	*A61L* (2006.01)	12
426570	*A61K* (2015.01)	11
426571	*C07D* (2006.01)	24
426572	*C07D* (2006.01)	23
426575	*H03K* (2006.01)	43
426576	*H03K* (2006.01)	43
426578	*F24F* (2006.01)	37
426581	*B60K* (2019.01)	17
426582	*C23C* (2006.01)	28

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
426583	*E02D* (2006.01)	30
426585	*C08G* (2006.01)	25
426586	*A01B* (2006.01)	6
426591	*A21C* (2006.01)	7
426592	*A61F* (2006.01)	10
426593	*F24T* (2018.01)	38
426594	*B23K* (2006.01)	14
426595	*B66B* (2006.01)	20
426596	*B05B* (2006.01)	13
426597	*C12M* (2006.01)	27
426598	*E04C* (2006.01)	31
426600	*C04B* (2006.01)	22
426601	*A61B* (2006.01)	9
426602	*F04C* (2006.01)	34
426603	*F24F* (2006.01)	37
426608	*H01G* (2013.01)	42
426609	*C03B* (2006.01)	21
426610	*G01R* (2006.01)	40
426611	*B01L* (2006.01)	12
426613	*G01B* (2006.01)	39
426615	*A23L* (2016.01)	8
426616	*A23L* (2016.01)	8
426617	*A23L* (2016.01)	8
426618	*C07D* (2006.01)	24
426619	*A41D* (2006.01)	8
426620	*H01G* (2013.01)	42
426621	*E04C* (2006.01)	31
426622	*H02K* (2006.01)	42
426623	*F02B* (2006.01)	33
426624	*F02M* (2006.01)	34
426626	*B60R* (2006.01)	17
426628	*B65C* (2006.01)	18
426629	*E21F* (2006.01)	32
426664	*C08J* (2006.01)	25
429833	*G06K* (2006.01)	41
429900	*F24D* (2006.01)	37
430266	*H04N* (2011.01)	44
430383	*H02K* (2006.01)	42
430545	*B64C* (2006.01)	18
430866	*A01N* (2006.01)	7
430956	*B29C* (2006.01)	15
431017	*H04L* (2006.01)	43
431029	*B32B* (2006.01)	16
431281	*E21F* (2006.01)	33
431282	*E01B* (2006.01)	29

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127494	***B60D*** (2006.01)	48
127496	***A62C*** (2006.01)	46
127504	***A63B*** (2006.01)	47
127505	***E05G*** (2006.01)	50
127506	***A62B*** (2006.01)	46
127507	***G01K*** (2006.01)	51
127508	***A01K*** (2006.01)	45
127509	***B65D*** (2006.01)	48
127511	***E01C*** (2006.01)	49
127512	***E01C*** (2006.01)	49
127513	***E04D*** (2006.01)	50
127514	***E04D*** (2006.01)	50
127515	***A47G*** (2006.01)	45
127516	***B23Q*** (2006.01)	47
127517	***B60Q*** (2006.01)	48
127518	***A47G*** (2006.01)	45
127519	***H02S*** (2014.01)	51
127521	***B26B*** (2006.01)	47
127522	***B66B*** (2006.01)	48
127523	***G09F*** (2006.01)	51
127530	***A47K*** (2006.01)	46
127710	***E04B*** (2006.01)	50
128439	***A45D*** (2006.01)	45
128550	***B05B*** (2006.01)	47

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO18/10281	431017

IV. INFORMACJE

INFORMACJA O ZŁOŻENIU TŁUMACZENIA NA JĘZYK POLSKI ZASTRZEŻEŃ PATENTOWYCH EUROPEJSKIEGO ZGŁOSZENIA PATENTOWEGO

Poniższe zestawienie zawiera: numer zgłoszenia europejskiego, klasy według międzynarodowej klasyfikacji patentowej, zgłaszającego, tytuł (w języku polskim)

15816640.5

B42D 25/346 (2014.01)
B42D 25/435 (2014.01)
G09F 3/00 (2006.01)
G06K 19/00 (2006.01)

Keit Ltd.

Sposób zabezpieczania złączonych dokumentów przed fałszowaniem za pomocą perforacji